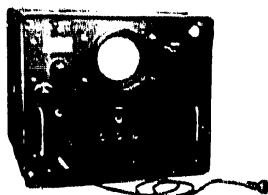


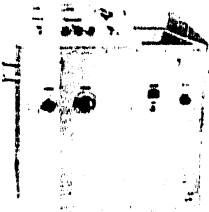
50X1-HUM

Page Denied



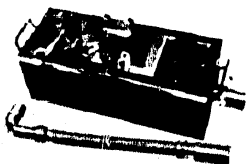
ULTRASCHALL-MATERIAL- UNTERSUCHUNGS-GERÄT TYP 608

Zur zerstörungsfreien Untersuchung von metallischen Werkstoffen auf Risse, Lunker und Doppelkugeln sowie zur Porositätsmessung von Elektrolyseurteilen. Meßstrommaterialstärke 50 mm. Meßprinzip: Echo- und Reflexion. 3 austauschbare Tastköpfe und eine Folienaufzeichnung sind in einem besonders handlichen Koffer untergebracht.
Hierzu Prospektblatt J 3. 1.



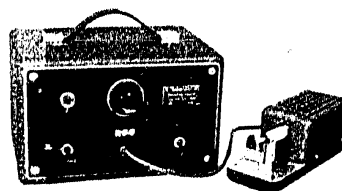
ULTRASCHALL-INDUSTRIE- GENERATOR TYP 607

Für den Anschluß magnetostriktiver Schwingler. Das Gerät arbeitet im Frequenzgebiet zwischen 15 und 200 kHz. Auslieferung vorzugsweise für 15, 22, 30, 80 und 175 kHz. HF-Ausgangsleistung max. 1,5 kW, stetig regelbar. Ausgang niederohmig. Regelpare Gleichspannungsquelle zur Vormagnetisierung der magnetostriktiven Schwingler eingebaut. Ausführung im stabilen, leichten Metallgehäuse.
Hierzu Prospektblatt J 3. 2.



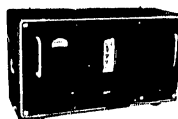
ULTRASCHALLGERÄT FÜR BIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN TYP 609

speziell für den 150 W-Ultraschallgenerator Typ 607 vorgesehen. Effiziente Bedingungen, die bei der Beschallung von Bakterien, Viren usw. beschleunigend wirken. Frequenz des piezoelektrischen Schallgebers 800 kHz. Maximal abgegebene Schallintensität 10 W/cm². Umfaltung für Bad und Beschallungsgefäß.
Hierzu Prospektblatt J 3. 3.



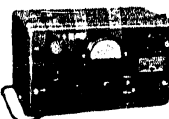
ULTRASCHALL- LOGGERAT TYP 605

Zur zerstörungsfreien Untersuchung von Holz auf Risse und Lunker.
Hierzu Prospektblatt J 3. 4.



NF-PEGELGENERATOR TYP 242

Meßstromquelle für Pegel-, Dämpfung- und Übertragungsverlustmessungen im gesamten Frequenzbereich von 20 Hz bis 20 kHz bei verschiedenen Leistungen. Das Gerät liefert eine meßgenaue, einstellbare Pegelspannung von 0,05 bis 1 V Effektivwert. Als Ersatzgerät Typ 242-1 lieferbar.
Hierzu Prospektblatt B 1. 7.



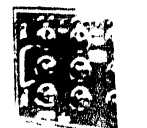
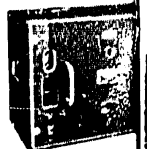
NORMALGENERATOR TYP 248

Das Gerät wird mit dem Dämpfung- und Übertragungsverlustmeßgerät Typ 242 geliefert. Es liefert eine meßgenaue, einstellbare Pegelspannung von 0,05 bis 1 V Effektivwert. Als Ersatzgerät Typ 248-1 lieferbar.
Hierzu Prospektblatt B 1. 8.



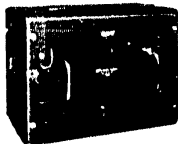
NF-PEGELMESSER TYP 243

Zu Pegel-, Dämpfung- und Übertragungsverlustmessungen im gesamten Frequenzbereich von 20 Hz bis 20 kHz. Das Gerät liefert eine meßgenaue, einstellbare Pegelspannung von 0,05 bis 1 V Effektivwert. Als Ersatzgerät Typ 243-1 lieferbar.
Hierzu Prospektblatt D 4. 3.



DIE VON UNS GELEISTETE GARANTIE IST EIN BEW

**SCHALL-
METER TYP 405**
Messung von A und B
Schallpegeln
Messbereich 20 bis 120 dB

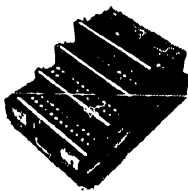


KABELBUCHGENERATOR TYP 231

Meßstromquelle für 300 Hz zum Kabelsuchen in Verbindung mit dem RFT-Kabelsuchgerät Typ 218. Umschaltbar auf Dauer- oder Impulsbetrieb. Weitere Verwendungsmöglichkeiten als stromer Leistungsgenerator für Brückenversetzungen und dgl. Ausgangsleistung 2 W an 600 Ohm.
Hierzu Prospektblatt F. 1.4.

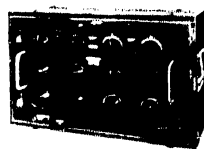
NACHBILDSUCHER TYP 208

Verbindung mit einer Nachbild- oder Fehlerdämpfungs-Verstärkung zum Bestimmen der Nachbildungen aller Arten von Fernmeldestörungen. Unter Verwendung eines Summiers und eines Fernhörers kann das Gerät auch als Meßbrücke zur Kontrolle der aufgetragenen Werte verwendet werden. Ausführung nach PFZ-Bedingungen.
Hierzu Prospektblatt F. 1.3.



GROSSE VERÄNDERBARE NACHBILDUNG TYP 204

Meßwerkzeug zum Bestimmen der Fehlerdämpfung bzw. Nachbildfähigkeit von Fernspreitleitungen und zum Ermitteln der günstigsten Nachbildung mit einer Fehlerdämpfungs- oder Abgleichsbeeinträchtigung.
Ausführung nach PFZ-Bedingungen.
Hierzu Prospektblatt F. 1.1.



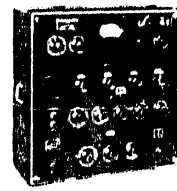
FERNMELDEMESSKOPFER TYP 244

Fernmeldeköpfe zum Senden des Normalpegels zwischen 200 und 3600 Hz und zur Durchführung von Pegel-, Dämpfungs-, Verstärkungs-, Schleifen- und Scheinwiderstandsmessungen in Fernmeldeanlagen. Normalgenerator und Empfangsteil lassen sich räumlich getrennt veranordnen. Stromversorgung wahlweise aus Trockenbatterien oder Wechselstromnetz.
Hierzu Prospektblatt D. 5.1.



LCN-PRÄZISIONSMESSEINHEIT TYP 245

Für Präzisionsmessungen von Induktivitäten, Kapazitäten, Widerständen, Außenleitungs- und Blindleistung. Das Gerät ist ein Vierstufen-Präzisionsmeßgerät, das in vier Stufen aufgebaut ist. Die Meßbereiche sind: Induktivitäten: 100 nH bis 100 mH; Kapazitäten: 100 pF bis 100 nF; Widerstände: 10 Ohm bis 10 kOhm; Blindleistung: 0,5 bis 10 VA. Die Meßgenauigkeit beträgt 0,5%.



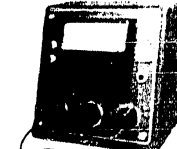
HOCHOHMIGER P_W-MESSER FÜR EINZELMESSUNGEN TYP 150

Zum Anschluß hochohmiger Elektrodenverbindungen. Das zum Anschluß gehörende Meßgerät besitzt eine Skala von 0 bis 1000 MΩ zur Messung elektrochemischer Potentiale sowie eine Skala von 0 bis 14 pA für unimittlere Teilmessung. Der Temperaturkoeffizient der Meßbrücke kann vor der Messung durch einen Regler von Hand ausgeglichen werden.
Hierzu Prospektblatt G. 1.2.



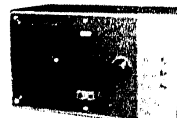
TERA-OHMETER TYP 247

Zur direkten Messung von hochohmigen Widerständen werden an elektrotechnischen Bauelementen, Isolierstoffen und Erzeugnissen der chemischen Industrie. Meßbereich 1 MΩ bis 50 TΩ in 7 Teilbereichen. Meßspannung nach DIN: 100 V Gleichspannung.
Hierzu Prospektblatt A. 1.2.



GROSSES UMSCHALTBARES C-NORMAL TYP 0208

Ist aus den Bedürfnissen der Meßpraxis heraus entwickelt worden. Die durch einen Umschalter einstellbaren Kapazitätswerte betragen: 2, 4, 9, 15, 21, 25, 34, 49, 64, 77 und 99 nF.

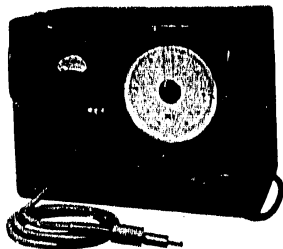


Typ 202
Messung von A und B
Schallpegeln
Messbereich 20 bis 120 dB

Typ 204
Messung von A und B
Schallpegeln
Messbereich 20 bis 120 dB

Typ 244
Messung von A und B
Schallpegeln
Messbereich 20 bis 120 dB

IST EIN BEWEIS FÜR DIE GUTE UNSERER ARBEIT!



**UKW-EMPFÄNGER-PRÜFGENERATOR
TYP 154**
Liefert HF-Messspannungen definierter Frequenz und Amplitude im Frequenzbereich 78 ... 110 MHz. (Für andere Frequenzbereiche zwischen 30 und 150 MHz für Frequenzmodulation u. zwischen 30 u. 250 MHz für Amplitudenmodulation auf Anfrage.) Für Untersuchungen und Abgleich von UKW-Rundfunkempfängern und kommerziellen Nachrichtengeräten, für Empfindlichkeitsmessungen bis 1 µV und Selektionsmessungen an UKW-Empfängern und -Verstärkern.
Hierzu Prospektblatt B. 5. 2.

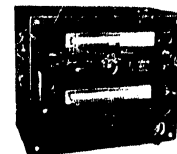
Bezugsmöglichkeiten und Beratung weisen nach:
Für den Bereich der Deutschen Demokratischen Republik:
die Fernmelde-Anlagenbauämter der RFT,
die DMZ Elektrotechnik, Zentrale Leistung,
Vertragsgruppe Schwachstrom, Berlin W 3,
Behrenstr. 47.48 und deren Niederlassungen.
Für den Export:
Deutscher Innen- und Außenhandel,
Elektrotechnik, Berlin C 2, Liebknechtstr. 14

**UKW-ABSORPTIONSFREQUENZMESSER
TYP 152**
Für orientierende Frequenzbestimmungen im UKW- und Kurzwellengebiet (10 ... 300 MHz). Ankopplung an das Meßobjekt über abgeschirmtes HF-Kabel, das in einem abgeschirmten Spezialstecker endet. Ausführung im Metallgehäuse.
Hierzu Prospektblatt C. 1. 6.

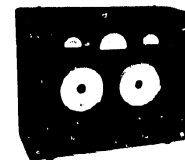


AUS UNSERER FERTIGUNG 1954

**UKW-PRÄZISIONS-FREQUENZMESSER
TYP 153**
Für Bestimmung von Frequenzen zwischen 20 ... 300 bzw. 3000 MHz mit einer Meßunsicherheit von $1 \cdot 10^{-4}$. Grob- und Feinmeßverfahren. Eingebauter Quarzgenerator für 100 kHz zur Absoluteinstellung des Feinmessers. Besonders sorgfältige mechanische Ausführung, schnelle und eindeutige Ablesung des ermittelten Frequenzwertes durch gerade Trommel-Linearskalen.
Hierzu Prospektblatt C. 1. 8.



UKW-FREQUENZHÖRMESSE TYP 155
Für Messung der Modulationseigenschaften frequenzmodulierter Sender. Der Frequenzbereich des eingebauten US-Krystals beträgt 30 ... 300 MHz. Die Zweischiebetaste wurde mit 10.7 MHz festgelegt. Bei Modulationsfrequenzen von 30 ... 15000 Hz können mit dem Gerät Frequenzhöbe zwischen 0 und 200 kHz gemessen werden.
Hierzu Prospektblatt C. 1. 7.



A U S F Ü H R U N G E N F R E I B L E I B E N D

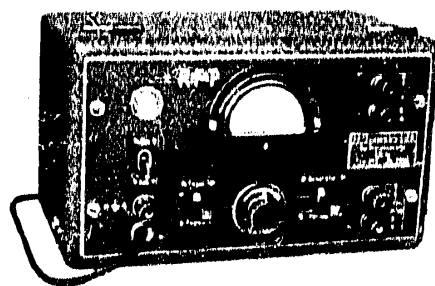
FERTIGUNGSPROGRAMM 1953

Megohmmeter	Typ 005	Hochsp.-Zus.-Gerät	
Tera-Ohmmeter	Typ 207	50 kV	Typ 163
Ind.-Meßgerät	Typ 220A	Zus.-Spannungsteiler	Typ 167
Ind.-Meßbrücke	Typ 210	Zus.-Spannungsteiler	Typ 169
Kap.-Meßbrücke	Typ 204	Pegelmesser	Typ 232
Gütefaktormesser	Typ 181	NF-Pegelmesser	Typ 263
LCR-Präz.-Meßbrücke	Typ 245	Fernmeldeempfänger	Typ 244
3-Frequenzen-		Meßverstärker	Typ 160
generator	Typ 235	Gr. verändorb.	
NF-Generator	Typ 208	Nachbildung	Typ 264
NF-Pegelgenerator	Typ 262	Kabelsuchgerät	Typ 238
Normal-Generator	Typ 260	Nachbildsucher	Typ 268
Tonfrequenzgenerator	Typ 205	Kabelsuchgenerator	Typ 261
HF-Meßgenerator	Typ 159	pH-Messer	Typ 158
UKW-Empfänger-		pH-Messer	Typ 190
Prüfgenerator	Typ 184	Kurzzeitschaltuhr	Typ 302A
UKW-Absorptions-		Ultraschall-Generator	
frequenzmesser	Typ 182	150 W	Typ 607
Laborwellenmesser	Typ 125	Ultraschall-Industrie-	
Präz.-Wellenmesser	Typ 121	generator	Typ 602
Klirrfaktormeßbrücke	Typ 236	Ultraschallgeber für	
Bandpaß 800 Hz	Typ 233	biologische Unter-	
Bandpaß 10 kHz	Typ 234	suchungen	Typ 609
Röhrenvoltmeter	Typ 114a	Ultraschall-Lötgerät	Typ 605
Röhrenvoltmeter	Typ 116a	Ultraschall-Material-	
		Untersuchungsgerät	Typ 608

TECHNISCHE DATEN AUF ANFRAGE

Genehmigt durch das Ministerium für Außenhandel und Innerdeutsches Handel der Deutschen Demokratischen Republik unter TRF/Nr. 546
 Ausgabe August 1952
 G. 1/2/4 10/2/27 189, 1 72

MESSGERÄT



Ausführung freileitend

NORMALGENERATOR TYP 260**Vorläufige technische Daten**

1. Frequenz	800 Hz
2. Frequenzunsicherheit	$\pm 2\%$
3. Ausgangsleistung an 800 Ohm	a) $\pm$ mW entsprechend 0 N b) 7,4 mW entsprechend ± 1 N
4. Anzeigunsicherheit	$\pm 0,02$ N
5. Korrifiktor	$\pm 1\%$
6. Wirkbarer innerer Widerstand	800 Ohm $\pm 1\%$
7. Stromversorgung	50 Hz, 120/220 V umschaltbar, zulässige Netzspannungsschwankung $\pm 10\%$, Leistungsaufnahme etwa 17 VA
8. Röhrenbestückung	1 - EF 12 1 - GR 150.Zm
9. Abmessungen	275 x 220 x 185 mm
10. Gewicht	etwa 3,75 kg
11. Ergänzungsgerät *)	Röhrenloser Dämpfungsmesser Typ 274

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt - Rudolfstraße 47

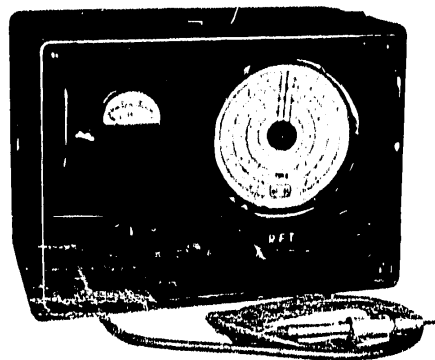
Telegramm-Anschrift: Funkwerk Erfurt - Fernruf 5073
Fernschreiber 306

Kennziffer

B. I. 8.

Warennummer

36 47 51 10



Ausführung: freihand

UKW-ABSORPTIONSFREQUENZMESSER TYP 182

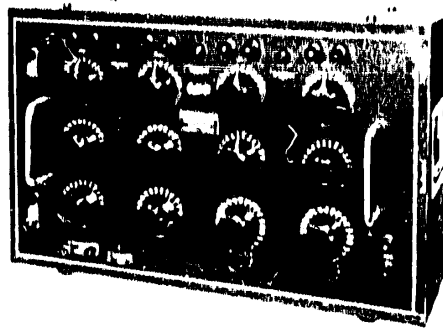
Vorläufige technische Daten

1. Frequenzbereich	10 - 360 MHz aufgeteilt in 2 Einzelbereiche
2. Frequenzschärfe	2
3. Ablesensicherheit an der Frequenzskala	0,1
4. Eingangsspannungsbereich am 150 Ohm Kabel	1 - 50 mV für 1 A-Instrumentenaußschlag
5. Empfindlichkeit	50 nW
6. Resonanzzeit	durch Instrument
7. Abhängigkeit	von empfindlichsten Sender
8. HF-Generator	durch eingebaute Kristalldiode
9. Abmessungen	160 x 270 x 215 mm
10. Gewicht	etwa 5 kg

VEB FUNKWERK ERFURT

Erfurt - Rudolfsstraße 42

Telegraphische Anschrift: Funkwerk Erfurt - Telegrafische
Anschlußnummer 17Fernschreiber
C 1 6Werknummer
16 47 42 40



A $\gamma_1^2 = 2, \gamma_2 = 1, \gamma_3 = 1, \gamma_4 = 1, \gamma_5 = 1$

Vorläufige technische Daten

[illegible]

Department of Agriculture, Bureau of Entomology and Plant Quarantine
 Washington, D. C.

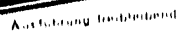
Waterbury, Connecticut
36-47-51-10

Kurzbeschreibung

Die große veränderbare Nachbildung Typ 264 dient in der Fernsprecharteknik als Hilfsnetzwerk hauptsächlich zum Bestimmen der Fehlerdämpfung bzw. der Nachbildefähigkeit von Fernsprecheinrichtungen, sowie zum Ermitteln der günstigsten Nachbildung mit einer Fehlerdämpfungs- oder Abgleichmedienrichtung. Allgemein kann das Gerät überall da verwendet werden, wo Leistungsgebilde irgendeiner Art durch ein Netzwerk ersetzt oder nachgebildet werden müssen.

In der großen veränderbaren Nachbildung sind vier Kondensatorsätze C_1 , C_2 , C_3 und C_4 , zwei Widerstandsätze R_1 und R_2 und ein Spulensatz L eingebaut. Damit lassen sich in der Praxis die verschiedensten Netzwerke (Nachbildungen) für übertragsfähige Leistungen mit und ohne Einführungskabel, Kratupkabel, Fernkabel usw. herstellen. Die verschiedenen Werte werden nach Bedarf durch Meßumschalter geschaltet. Über besondere Meßklemmenpaare können zur Feinregelung parallel zu C_1 , C_2 , C_3 , R_1 und R_2 noch Drehkondensatoren und Feinregelwiderstände angeschlossen werden.

Die Abbildung zeigt die Anordnung der Bauelemente im Inneren des Gehäuses. Die Beschriftungen sind: 1. Kondensator, 2. Widerstand, 3. Spule, 4. Meßumschalter, 5. Meßklemmenpaar, 6. Feinregelwiderstand, 7. Drehkondensator, 8. Einführungskabel, 9. Kratupkabel, 10. Fernkabel, 11. Leistung, 12. Nachbildung, 13. Fehlerdämpfung, 14. Nachbildefähigkeit, 15. Fernsprecheinrichtung, 16. Hilfsnetzwerk, 17. Typ 264, 18. große veränderbare Nachbildung.



Vorläufige technische Daten

1. Fragezettel
2. Fragebogen
3. Fragebogen
4. Fragebogen

stetig regelbar, durch eingebauten Anzeigeelement kontrollierbar, einstellbar 0,7
18 N vom Sollwert

1.) Erste postlebens Regel	0	0,1	1	14	2,5	0	0,5
Stärkeweg zu N	0	0,1	1	14	2,5	0	0,5
starker Widerstand über	0	0,1	1	14	2,5	0	0,5
2.) Ungebartheit des Ausganges	0	0,1	1	14	2,5	0	0,5
Weg zu N	0	0,1	1	14	2,5	0	0,5

4. Ministerio del Asque-
-... (10111)

5. Einfluß von Netzspannungs-
schwankungen 10 - auf den
Ausgangswert

6. Strengthening

7. Exhibit or Attach (if needed):

8. **Abstracts** 1000

9. 6. 1944

VERBUNDWERK ERFURT

15a Erfurt Rudolfstraße 42
Telefon: 42 41 11, 42 41 12, 42 41 13
Telefax: 42 41 14

817

36 47 21 00

Kurzbeschreibung

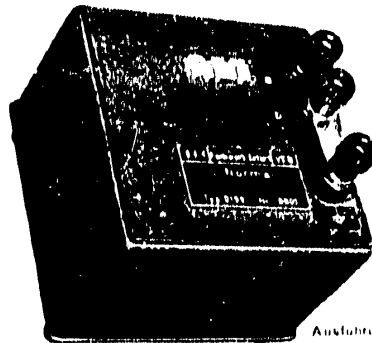
Der NF-Pegelgenerator Typ 262 ist eine Wechselstromschaltung des bewährten Longgenerators Typ 205. Er enthält einen Schwebungssommer mit stetig veränderbarer Frequenz, einen Gegenakt-Erweiterungsverstärker, sowie ein Spannungsmittelglied zum genauen Einstellen des erforderlichen Ausgangspegels. Das Gerät ist damit die geeignete Meßstromquelle für Messungen an Übertragungssystemen und deren Einzelteilen. Es eignet sich besonders zu Pegel-, Dämpfung- und Verstärkungsmessungen im gesamten Tonfrequenzgebiet bei verschiedenen Innenwiderständen.

Zur Erzeugung der gewünschten Frequenz werden die Hochfrequenz eines festen und die eines durch Ändern seiner Schwingkreisinduktivität in der Frequenz veränderbaren Generators gemischt und die entstehende Differenzfrequenz nach Passieren eines Filters zur verlangten Ausgangsleistung verstärkt. Der gesamte Frequenzbereich kann ohne Umschaltung überstrichen werden. Die genaue Einstellung auf Schwebungssound wird einfacherweise durch Beobachtung des eingebauten Anzeigeinstrumentes vorgenommen. Die Trommelskala mit Grob- und Feintrieb vereinigt die Möglichkeit ermüdungsfreien Arbeitens und hoher Ablesegenauigkeit.

Der NF-Pegelgenerator ist in erster Linie für die Bestückung des RFT-Pegelmeßschrankes 51 bestimmt. Das Gerät kann aber für ortsveränderlichen Einsatz auch als Schalengerät geliefert werden.

Export Information durch: DIA - Deutsche Export- und Außenhandels - Elektrofirmen
Berlin 1, 2, Postfachstraße 34 - Telephon (030) 460101 - Ref. Nr. 283.53/285.85
Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen und Broschüren.

MESSGERÄT



Ausführung freibleibend

L-NORMAL TYP 0199**Vorläufige technische Daten**

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Induktivitätsbereich | 0,1 - 100 mH |
| Regelausführung | 0,1 0,2 0,5 1 2 5 10 20 50 100 mH |
| 2. Meßunsicherheit | a) Werte werden auf $\pm 2\%$ $\pm 5\%$ abgerundet
b) Ähnliche Beglaubigung dieser Werte vom DAMG mit $\pm 1\%$ |
| 3. Frequenzbereich | je nach Induktivitätswert zwischen 80 Hz und 5 kHz innerhalb einer Meßunsicherheit von $\pm 0,5\%$ nach den beglaubigten Werten unter 2 b. Über diese Frequenzgrenze hinaus kann der wirksame Induktivitätswert L_w nach der Formel
$L_w = \frac{L}{1 - f^2 LC}$ unter Berücksichtigung der Eigenkapazität berechnet werden.
Zwischen 10 und 50 pF bei Erhöhung der Klemmen b und Verändern dieser Klemmen mit dem Metallgelände. |
| 4. Eigenkapazität | |
| 5. Aufbau | Ringkernspule auf ferritischem Kern im Metallgehäuse, das mit Kautschuk verklebt ist. |
| 6. Abmessungen | 115 x 115 x 115 mm |
| 7. Gewicht | etwa 1,2 kg |

VEB FUNKWERK ERFURT

15a Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphisch: Anker-Telefunkwerk Erfurt - Fernruf 5-1
Telefon: 176-11/12Kennziffer
K 1,3Warenzeichen
36 46 4 110

Kurzbeschreibung

Das L. Normal Typ 0199 ist für Laboratorien, Prüffelder und Abnahmestellen bestimmt. Durch die in einem Metallgehäuse befindliche Ringkernaufwicklung ist es weitgehend unempfindlich gegen magnetische oder elektrische Storfelder. Besonders angenehm wirkt sich dies bei Messungen in der Nähe von metallischen Körpern, z. B. von Meßgeräten aus, da der Induktivitätswert im Gegensatz zu anderen, nicht abgeschirmten zylinderförmigen Induktivitäten hierbei erhalten bleibt.

Export Information: Export: DIA - Deutscher Import und Ausfuhrhandel - Exportkontrolle
Besitz: D. Z. - Deutscher Zentralarchiv - Telephon: 030 266 11 11 - Post: 1000 Berlin 10, Postfach 10 15 11
Hersteller: Siemens AG - Postfach 10 15 11 - 1000 Berlin 10, Postfach 10 15 11
Hersteller: Siemens AG - Postfach 10 15 11 - 1000 Berlin 10, Postfach 10 15 11

MESSGERÄTE



Ausführung freibleibend

UMSCHALTbares C-NORMAL TYP 0200

Vorläufige technische Daten

1. Einstellbare Kapazitätswerte	3 6 9 15 21 28 34 49 64 72 98 f
2. Meßfrequenz	800 Hz
3. Meßunsicherheit	a) Werte werden auf 1 % abgeglichen b) Antihine Begleitung dieser Werte vom DAMG mit $\pm 5\%$
4. Aufbau	Das Normal setzt sich aus Meßkondensatoren in Kunststoffausführung zusammen, die in ein Metallgehäuse eingebaut sind
5. Maximale Gleichspannung	200 V
6. Abmessungen	945 340 325 mm
7. Gewicht	etwa 29,5 kg

VEB FUNKWERK ERFURT

15a Erfurt - Rudolfstraße 47

Telefon: Amt 101, Funkwerk Erfurt - Fernruf 5027
Fernschreiber 506

Rezeptor

K 2 2

Warennummer

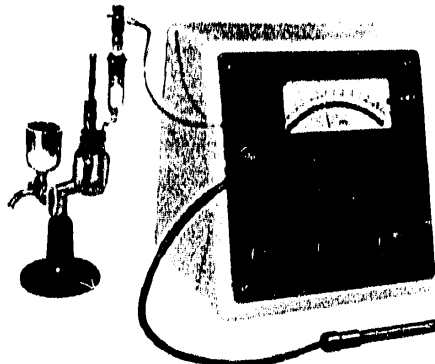
16 46 45 30

Kurzbeschreibung

Das C-Normal Typ 0200 ist für Laboratorien, Prüffelder und Abnahme-
stellen bestimmt und wird mit einem Prüfschein des Lieferwerkes aus-
geliefert. Auf besonderen Wunsch und zu Lasten des Bestellers kann
die Prüfung durch das DAMG ausgeführt werden.

Hersteller: DLR - Deutscher Luft- und Raumfahrtforschungsausschuss
Beim C-2, Lärchenstraße 14 - 10557 Berlin - D
Telefon: 51 02 21 11 - 245 16
Telefax: 51 02 21 11 - 245 16

MESSGERÄTE



Ausführung treibbleibend

HOCHOHMIGER pH-MESSER FÜR EINZELMESSUNGEN TYP 190

Vorläufige technische Daten

1. Meßbereich	0 - 1000 mV 0 - 14 p _H in Verbindung mit einer Elektrode mit einer Funktion zwischen 50 und 60 mV p _H , die im benutzten Meßbereich der Nernst'schen Formel genügt.
2. Meßunsicherheit des Anzeiger- gerätes	± 1% vom Skalenendwert
3. Höchstzulässiger Elektroden- widerstand	500 MOhm
4. Stromversorgung	Netzspannung 50 Hz, 110 125 220 V umschaltbar. Zul. Netzspannungsschwankung - 10%. Leistungsaufnahme etwa 20 VA
5. Röhrenbestückung	1 - AF 7 spez. 1 - GH 100 Zm 2 - LW 3 9 V 0,3 A
6. Abmessungen	290 x 290 x 250 mm
7. Gewicht	etwa 7 kg
8. Zubehör	1 Meßkabel 4761 001 0100R (5) 1 .. 4761 001 0100Z (5)

VEB FUNKWERK ERFURT

150a Erfurt - Rudolfstraße 47

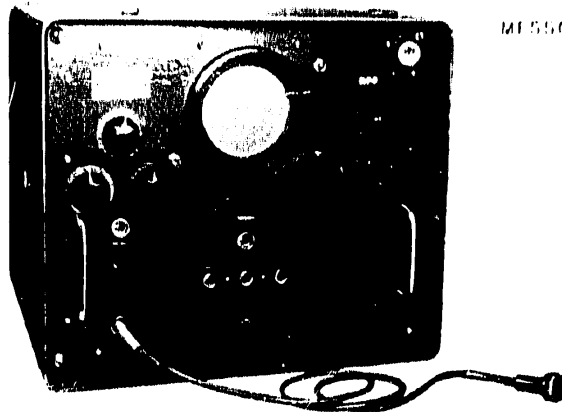
Telegramm Anstalt: Funkwerk Erfurt - Fernruf 5071
Fernschreiber 306

Kennziffer

G. 1. 2.

Warennummer

36 46 57 63



ME 55619411

Ausführung freibleibend

ULTRASCHALL-MATERIALUNTERSUCHUNGSGERÄT TYP 608

Vorläufige technische Daten

A. Impulsoszillograph		E. Gesamtdaten	
1. Kippfolge-		1. Stromversorgung	50 Hz, 120-220 V
frequenz	50 Hz	Netzanschluß	zul. Netzspan-
2. Kippzeit	100 200 500 1000 2000 µs	nungsschwankung	10%
3. Zeitmarken-		Leistungsaufnahme	ca. 240 VA
generator	5 10 25 50 100 µs 3		
B. Impuls-Hochfrequenzgenerator		2. Rohren-	
1. Impulsfolge-		bestückung	16 EF 14
frequenz	50 Hz		1 EHC 11
2. Impulsbreite	3 12 µs		1 EDD 171
3. Frequenz	0,8 2 4 MHz		1 AZ 11
4. Impuls-			1 EY 11
leistung	ca. 10 W		1 RIG 5
C. Impuls-Hochfrequenzempfänger			1 OSW 206R1
1. Frequenz	0,8 2 4 MHz		1 OSW 280 40
2. Verstärkung	ca. 10-fach		3 GR 80 F
3. Bandbreite	400 kHz		
D. Sende- und Empfangskopf		1. Abmessungen	550 450 500 mm
1. Durchmesser	20 mm	2. Gewicht	etwa 61 kg

VEB FUNKWERK ERFURT

15a Erfurt - Rodolfsstraße 42

Telegraph: Amt für Funkwerk Erfurt - Fernruf: 51 21
Fernschreiber: 117

Fernziffer

J 5 1

Warennummer

36 42 95 50

5. Zubehör	6. Ergänzungsg geräte	7. Transportwagen Zusatzleistungen
1 Netzteil N1111 0,25 6 mVg		1 Transportwagen Zusatzleistungen
1 Tastkopf		1 Zusatzleistung
8521 001 01026 (1)		1 Zusatzleistung
" " 01028 (1)		1 Zusatzleistung
" " 01029 (1)		1 Zusatzleistung
1 geschirmtes Meß kabel 10002		1 Zusatzleistung
1 Fotozusatz Einrich tung (ohne Kamera)		1 Zusatzleistung
		1 Zusatzleistung
		1 Zusatzleistung

Bemerkung

Ergänzungsgere gehören nicht zum Lieferumfang!
Diese sind auf besondere Bestellung und gegen besondere Berechnung lieferbar!
Nähere Einzelheiten über das Ultraschall-Materialprüfverfahren und den gerätemäßigen
Aufbau sind der Informationschrift „Die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung mit Ultra-
schall“ zu entnehmen.

Kurzbeschreibung

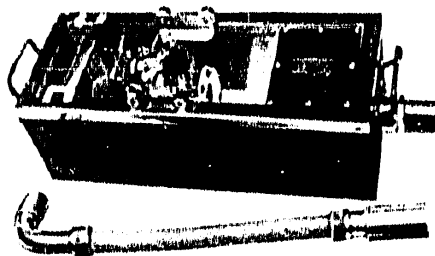
Das Ultraschall-Materialuntersuchungsgerät Typ 608 soll der
eisenverzeugenden und eisenverarbeitenden Industrie eine schnelle
und sichere Möglichkeit zur Prüfung ihrer Erzeugnisse geben.
Durch Anwendung des Impulsverfahrens können Risse, Dop-
pelungen und Lunker in einem Tiefenbereich von 50 mm bis 5 m
lagerichtig ausgetestet werden. Das Anzeigegerät und der
eigentliche Meßkopf sind durch ein 1,5 m langes, flexibles Kabel
verbunden, so daß auch Untersuchungen an schwer zugänglichen
Stellen vorgenommen werden können.

Das Meßprinzip beruht auf der Tatsache, daß der Ultraschall an
Materialtrennungen und Fremdeinschlüssen reflektiert wird.
Durch den an das Werkstück angesetzten Ultraschall-Tastkopf
wird ein kurzer Ultraschall-Wellenzug in das Werkstück einge-
leitet und mit dem eingebauten Impulsoszillographen die Echos
nach Amplitude und Laufzeit registriert. Der gesamte Echover-
lauf wird zur Auswertung der Materialbeschaffenheit benutzt.
Zur zeitlichen Ausmessung des Vorganges dient der eingebaute
Zeitmarkengeber. Das Gerät arbeitet mit 3 Festfrequenzen 0,8,
2 und 4 MHz, um eine Anpassung an die verschiedenen Ab-
sorptions von Metallen zu erzielen. Gleichzeitig ist hierdurch
die Möglichkeit gegeben, den Streuwinkel des Tastkopfes zu ver-
ändern. Um optimale Prüfungen durchführen zu können, lassen
sich Impulsbreite und Sondenenergie stetig variieren. Ein Foto-
zusatz ermöglicht es, Prüfbefunde herzustellen. Das Gerät wird
in einem stabilen Blechgehäuse mit Schutzdeckel geliefert. Das
Meßzubehör, aus den auswechselbaren Tastköpfen für die 3 Fest-
frequenzen und der Fotozusatzvorrichtung bestehend, ist in
einem Transportkoffer untergebracht. Für den ortsveränderlichen
Einsatz des Gerätes ist ein Transportwagen vorgesehen.

Export-Information durch: DIA - Deutscher Innen- und Außenhandel - Elektrotechnik
Berlin C 2, Liebknechtstraße 14 - Telegr. Dialekto - Ref. 51 72 83, 51 72 85 86

Einzelheiten über das Materialprüfverfahren und den gerätemäßigen Aufbau sind der Informationschrift „Die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung mit Ultraschall“ zu entnehmen.

MESSEGERATE



Ausführung freistehend

ULTRASCHALLGEBER FÜR BIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN TYP 609

Vorläufige technische Daten

1. Frequenz	800 kHz
2. Schallleistung	max. 10 W/cm²
3. Quarzdurchmesser	45 mm
4. HF-Spannung	max. 4,5 kV
5. Abmessungen	560 x 165 x 170 mm
6. Gewicht	etwa 11,5 kg
7. Anschluß für Kühlwasser	vorhanden
8. Zubehör	1. Ablenkspiegel EG 2 183 1. fahrbare Halterung für Kristalle 1 G 2 184 2. Kristalle SK 110 I
9. Ergänzungsgerät	Ultraschall-Generator Typ 602

VEB FUNKWERK ERFURT

15a Erfurt, Rudolfstraße 47

Telegraphen-Anstalt Funkwerk Erfurt - Fernruf 3075
Fernschreiber 3156

Kennziffer
J 3, I.

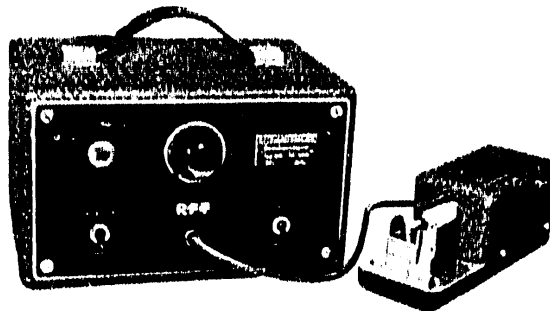
Warennummer
36 47 96 50

Der Ultraschallgeber für biologische Untersuchungen ist speziell für den 150 W-Ultraschallgenerator Typ 607 vorgesehen. Das Gerät wurde in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Instituten entwickelt und erfüllt alle Bedingungen, die bei der Beschallung von Bakterien, Viren usw. beachtet werden müssen. Die Frequenz des piezoelektrischen Schallgebers beträgt 800 kHz. Die maximal abgegebene Schallintensität liegt bei 10 W/cm². Durch eine Umlaufkühlung kann das Bad auf konstanter Temperatur gehalten werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, auch das Beschallungsgefäß zu kühlen.

*) Ergänzungsgeräte gehören nicht zum Lieferumfang!
Diese sind auf besondere Bestellung und gegen beson-
dere Berechnung lieferbar!

Declassified in Part - Sanitized Copy Approved for Release 2012/09/07 : CIA-RDP82-00040R000200070001-0

MISGERAT



Ausführung bestehend

ULTRASCHALL-LOTGERÄT TYP 605**Vorläufige technische Daten**

1. Frequenz	15 - 25 kHz
2. HF-Leistung	etwa 40 W
3. Zündtemperatur	etwa 250 - 300 °C
4. Stromversorgung	220 V 50 Hz Leistungsverbrauch etwa 250 VA
5. Röhrenbestückung	15 50 Hz, 1 P 50
6. Abmessungen	Gehäusehöhe: 225 - 175 - 200 mm Bauhöhe: 225 - 90 - 100 mm
7. Gewicht	etwa 9 kg
8. Zubehör	1 Hochschwingungsfeld

VEB FUNKWERK ERFURT

15a Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphisch: VEB Funkwerk Erfurt - Fernruf: 50 1
Telefon: 50 1

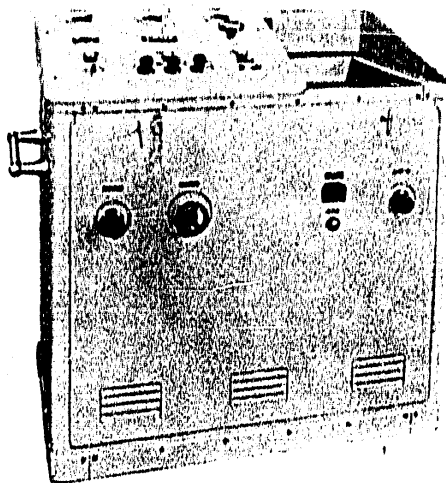
Vertriebs-Preis

141

Warennummer

16 47 96 30

MESSGERÄT



Ausführung freiblebend

ULTRASCHALL-INDUSTRIEGENERATOR TYP 603**Vorläufige technische Daten**

- | | |
|---|---|
| 1. Frequenzen | für Festfrequenzen zwischen 15...200 kHz je nach der Eigenfrequenz der verwendeten magnetostruktiven Schwinger, vorzugsweise für 15, 22, 30, 80 und 175 kHz |
| 2. HF-Ausgangsleistung | 1,5 kW, stetig regelbar |
| 3. HF-Spannung | bis 200 V |
| 4. Anzeigelinstrument für die HF-Spannung | 1...250 V |
| 5. Anzeigeunsicherheit | ± 10% |
| 6. Ausgang | niederohmig für magnetostruktiven Schwinger (Innen 6...15 Ohm) |
| 7. Stromversorgung | je nach Eintrag: Einphasenstrom 220 V oder Dreiphasenstrom 220/380 V, 50 Hz, Leistungsaufnahme max. 4 kVA |

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphisch: Anschritt: Funkwerk Erfurt - Fernruf: 5011
Fernschreiber: 106

Kennziffer

J. 2. 2.

Warennummer

36 47 95 20

8. Rahmenbestückung	a) Steuergenerator	b) Leistungsstufe
	1 - 11 12	1 - 05 207
	1 - 11 14	1 - 11 12
	2 - 15 50	
	c) Stromversorgungsgeräte	
	4 - 06Q 10 4	
	1 - 1YY 13	
	1 - A7 11	
9. Abmessungen	1100 - 1150	700 mm
10. Gewicht	etwa 300 kg	
11. Ergänzungsgerät*)	magnetostruktiv Schwinger	

Kurzbeschreibung

Der Ultraschall-Industriegerator Typ 003 für magnetostruktiv Schwinger ähnelt im Äußeren dem Ultraschall-Industriegerator Typ 002 für piezoelektrische Schwinger.

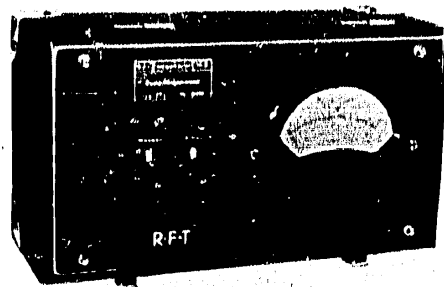
Entsprechend den besonderen Eigenschaften der Magnetostruktionschwinger ist der neue Generator zweistufig aufgebaut. Er besteht aus Steuergenerator und Leistungsstufe. Die Frequenzeinstellung erfolgt an beiden Stufen. Kleine Frequenzkorrekturen werden mit Hilfe eines Drehkondensators im Steuer-generator vorgenommen. Zur Vormagnetisierung der magnetostruktiven Schwinger ist eine regelbare Gleichspannungsquelle vorgesehen.

Der Ultraschall-Industriegerator Typ 003 ist in ein stabiles lahrbares Metallgehäuse eingebaut. Vorder- und Hinterwand des Gerätes lassen sich durch Spezialschlüssel öffnen.

*) Ergänzungsgeräte gehören nicht zum Lieferumfang! Zu bestellen bei:

Export-Information durch „DIA“ Deutscher Innen- und Außenhandel - Elektrotechnik,
Berlin C 2, Liebknechtstraße 14 - Telegramme: Dianektro - Ruf: 51 72 83, 51 72 85 86
Erschwingt durch das Ministerium für Außenhandel und innerdeutschen Handel der Deutschen Demokratischen
Republik unter 1991/10. 1960, 52 - Ausgabe August 1962

RÖHRE
MESSGERÄT



Ausführung (tafelbünd.)

RÖHRENLOSER DÄMPFUNGSMESSE TYP 274

Vorläufige technische Daten

1. Meßbereich	in Stellung „0 N“ 0 ... 2 N ablesbar zwischen 0 und 0,5 N auf 0,02 N " " 0,5 und 1 N auf 0,05 N " " 1 und 2 N auf 0,2 N in Stellung „1 N“ 1 ... 3 N
2. Meßunsicherheit bei 800 Hz und 20 °C	± 0,02 N
3. Frequenzabhängigkeit zwischen 200 und 10000 Hz, bezogen auf 800 Hz	± 0,02 N
4. Frequenzbereich	200 ... 10000 Hz
5. Eingangseinschleifenwiderstand	600 Ohm ± 5%
6. Abmessungen	295 x 170 x 175 mm
7. Gewicht	etwa 3 kg
8. Ergänzungsgerät*)	Normalgenerator Typ 260

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphisch Anschrift: Funkwerk Erfurt - Fernruf: 50 71
Fernschreiber: 306

Kennziffer
D. 5. 3.

Werknummer
36 47 41 10

Kurzbeschreibung

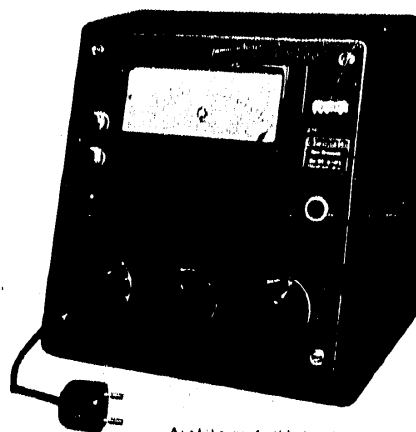
Das Gerät ist zur Messung der Betriebsdämpfung von Vierpolen, wie Anschlußleitungen, Überweisungsleitungen, verstärkerlosen Fernleitungen und technischen Einrichtungen verwendbar. An den Anfang des zu untersuchenden Vierpols wird als Milliwattsender zweckmäßig der Normalgenerator Typ 260 mit einer Frequenz von 800 Hz geschaltet. Es kann jedoch auch jeder andere Milliwattsender mit Frequenzen zwischen 200 und 10000 Hz benutzt werden.

Der Dämpfungsmesser enthält ein hochempfindliches Instrument, das während des Transportes durch eine Kurzschlußlast geschützt wird, eine einschaltbare Vordämpfung von 1 N, um den Meßbereich des Gerätes von 0 bis 2 N auf 1 bis 3 N zu erweitern, vier Anschlußklemmen für die zu messende Leitung und den Fernsprechapparat und einen Umschalter, um von Messen auf Fernsprechen umschalten zu können. Diese Umschaltung wird so durchgeführt, daß ein in der Leitung fließender Gleichstrom nicht unterbrochen wird.

*) Ergänzungsgeräte gehören nicht zum Lieferumfang! Diese sind auf besondere Bestellung und gegen besondere Berechnung lieferbar.

Export-Informationen durch: DIA - Deutsche Import- und Exportbank - Elektrotechnik
Berliner C. Z. Volksgasse 14 - Telephon: (Dachstein) - Ruf: 51 2281, 51 2285, 06
...
...
...

MESSGERÄT



Ausführung freibleibend

TERA-OHMMETER TYP 267

Vorläufige technische Daten

1. Meßbereiche	1 MOhm	50 TOhm
Bereich I	1 MOhm	50 MOhm
Bereich II	10 MOhm	500 MOhm
Bereich III	100 MOhm	5 GOhm
Bereich IV	1 GOhm	50 GOhm
Bereich V	10 GOhm	500 GOhm
Bereich VI	100 GOhm	5 TOhm
Bereich VII	1 TOhm	50 TOhm
2. Meßunsicherheit	10 % auf den Bereichen I - VI zwischen den Skalenwerten 1 und 10	VI zwischen den Skalenwerten 10 und 50 und auf dem gesamten Bereich VII
3. Meßspannung	100 V	6

VEB FUNKWERK ERFURT

150, Erfurt - Rudolfsstraße 42

Telegraphen-Anstalt Funkwerk Erfurt - Fernruf 50/71
Fernschreiber 166

Kennziffer

A 1.2

Wartungsmenge

36 42 11 00

4. Stromversorgung	Netzspannung 50 Hz 110 125 220 V weichschaltbar Zul. Netzspannungsschwankung 10 % Leistungsaufnahme etwa 20 VA
5. Rohrentlastung	1. AT 750 W 2. GH 100 Zm 2. IW 1 0 V 0,1 A
6. Abmessungen	200 200 250 mm
7. Gewicht	etwa 7 kg

Bemerkung:

Beim Messen der Isolationswerte von Kondensatoren kann durch Druck auf eine Taste der Meßling kurz auf die Meßspannung aufgeladen werden. Der Meßling muß besonders bei den oberen Bereichen gegen Fremdfelder gut abgeschirmt werden.

Kurzbeschreibung

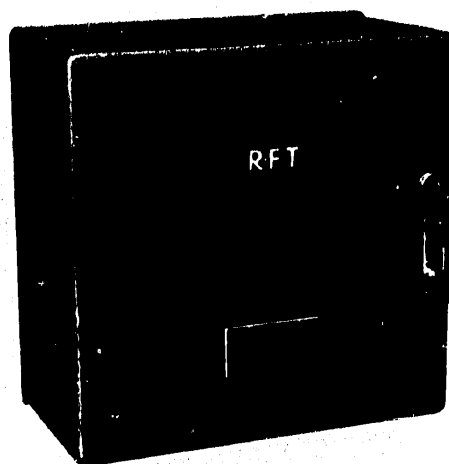
Das neue Teraohmmeter Typ 267 hat auf vielen Gebieten der Forschung, Fertigung und Meßtechnik bedeutende Aufgaben zu erfüllen. Es lassen sich damit Vorgänge verfolgen, die bei der Untersuchung von Isolierstoffen und elektrischen Bauelementen wesentlich sind. Selbst Prüflinge mit hoher Kapazität, z. B. Kondensatoren können mit dem Teraohmmeter ohne weiteres auf ihren Isolationswiderstand gemessen werden. Auch für die chemische Industrie hat das Teraohmmeter große Bedeutung, da es vorteilhaft für die Beurteilung des Zustandes oder Reinheitsgrades von chemischen Substanzen benutzt werden kann. Als Meßverfahren wurde die Strom-Spannungs-Methode gewählt. Dabei wird an das Meßobjekt eine bestimmte Spannung angelegt. Der dann fließende Strom ist nach dem Ohmschen Gesetz dem Widerstand umgekehrt proportional.

Dieser Strom wird durch einen im Verhältnis zum Meßobjekt kleinen Widerstand geleitet, an dem dadurch ein Spannungsabfall entsteht, der mit einem Rohrvoltmeter gemessen wird. Als Meßspannung wurde 100 V Gleichspannung gewählt, weil dieser Wert in den grundlegenden DIN-Blättern für die Prüfung von Isolierstoffen vorgeschrieben ist.

Das Gerät zeichnet sich durch einfache Bedienungsweise und gute Ablesbarkeit der gemessenen Werte aus. Ein formschönes Metallgehäuse schützt die gesamte Schaltungsanordnung gegen äußere Einflüsse und vor Beschädigungen beim Transport des Gerätes.

Ermitteln Sie weitere Informationen durch: DIA - Deutscher Import- und Außenhandel - Postfach 1114
Böden 1, 2 - Postfach 1114 - 1000 Berlin - D. Telefon: 31 23 31, 31 23 32, 31 23 33

MESSGERÄTE



Ausführung freibleibend

L-NORMAL TYP 0204

Vorläufige technische Daten

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Induktivitätsbereich | 0,1 ... 2 H |
| Regelausführung | 0,1 - 0,2 - 0,5 - 1 - 2 H |
| 2. Meßunsicherheit | a) Werte auf $\pm 1\%$ abgeglichen |
| | b) Amtliche Beglaubigung dieser Werte vom DAMG mit $\pm 1\%$ |
| 3. Frequenzbereich | je nach Induktivitätswert bis zwischen 5000 und 800 Hz |
| | innerhalb einer Meßunsicherheit von $0,5\%$ je nach den beglaubigten Werten unter 2b). Über diese Frequenzgrenze hinaus kann der wirksame Induktivitätswert L_w nach der Formel |
| | $L_w = \frac{L}{1 - \omega^2 LC}$ |
| | unter Berücksichtigung der Eigenkapazität C berechnet werden. |
| 4. Eigenkapazität | Zwischen 55 und 85 pF bei Erdung der Klemme b und Verbinden dieser Klemme mit dem Metallgehäuse |
| 5. Aufbau | Ringkernspule auf keramischem Kern im Metallgehäuse, das mit Kauchsilber vergossen ist. |
| 6. Abmessungen | 205 x 205 x 150 mm |
| 7. Gewicht | etwa 5,85 kg |

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphisch: Funkwerk Erfurt Fernruf 5071
Fernschreiber 306

Kennziffer

K. 1.4.

Warennummer

36 46 43 10

Kurzbeschreibung

Das L-Normal Typ 0204 ist für Labormessungen, Prüffelder und Abnahmestellen bestimmt. Durch die in einem Metallgehäuse befindliche Ringkernausführung ist es weitgehend unempfindlich gegen magnetische oder elektrische Störfelder. Besonders angenehm wirkt sich dies bei Messungen in der Nähe von metallischen Körpern, z. B. von Meßgeräten aus, da der Induktivitätswert im Gegensatz zu anderen, nicht abgeschirmten zylinderförmigen Induktivitäten hierbei erhalten bleibt.

Export-Eigenumschreibung: DIA - Deutscher Industriell und Außenhandelsverband e.V. Export- und Import-Verzeichnis für die Bundesrepublik Deutschland - Teil 1, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 2, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 3, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 4, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 5, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 6, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 7, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 8, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 9, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 10, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 11, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 12, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 13, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 14, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 15, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 16, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 17, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 18, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 19, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 20, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 21, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 22, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 23, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 24, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 25, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 26, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 27, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 28, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 29, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 30, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 31, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 32, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 33, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 34, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 35, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 36, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 37, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 38, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 39, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 40, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 41, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 42, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 43, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 44, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 45, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 46, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 47, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 48, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 49, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 50, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 51, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 52, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 53, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 54, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 55, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 56, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 57, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 58, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 59, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 60, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 61, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 62, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 63, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 64, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 65, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 66, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 67, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 68, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 69, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 70, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 71, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 72, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 73, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 74, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 75, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 76, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 77, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 78, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 79, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 80, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 81, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 82, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 83, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 84, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 85, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 86, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 87, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 88, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 89, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 90, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 91, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 92, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 93, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 94, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 95, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 96, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 97, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 98, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 99, 1. Aufl. 1974, S. 114
 Teil 100, 1. Aufl. 1974, S. 114

MESSGERÄTE



Ausführung freileitend

UMSCHALTbares NF-L-NORMAL TYP 0201

Vorläufige technische Daten

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Einschaltbare Induktivitäten | 4,5 - 18 - 44 - 73 H
Diese Werte sind als Richtwerte anzusehen, da infolge des Aufbaues ein nachträgliches Abgleichen auf bestimmte Werte nicht möglich ist. |
| 2. Meßunsicherheit | Ähnliche Beglaubigung der Induktivitätswerte vom DARG mit $\pm 2\%$ |
| 3. Frequenzbereich | Bis 200 kHz. Über diese Frequenzgrenze hinaus kann der wahre Induktivitätswert L_w nach der Formel |

$$L_w = \frac{L}{1 - L \cdot C} \cdot 100$$

unter Berücksichtigung der Eigenkapazität C_{EG} berechnet werden.

VEB FUNKWERK ERFURT

15a Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphen-Anschluß: Funkwerk Erfurt - Fernruf: 50/71
Telegraphen-Anschluß: 36 46 45 30

Kennziffer

K 15

Warennummer

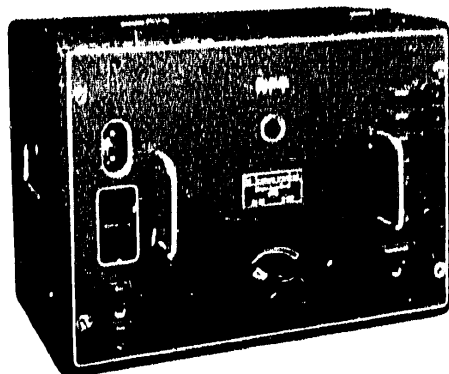
36 46 45 30

- ### Kurzbeschreibung

Mit dem umschaltbaren NF-L-Normal Typ 0201 erhalten wissenschaftliche Institute, Laboratorien, Prüffelder und Abnahmestellen erstmalig ein eisenfreies Induktivitätsnormal mit Werten bis 73 H. Durch die in einem Metallgehäuse befindliche, symmetrische, ringkernähnliche Anordnung der Einzelspulen ist das Normal weitgehend unempfindlich gegen magnetische und elektrische Störfelder.

Telefon Information durch DIA: Deutscher Import- und Außenhandel Elektronische
 Medien C 2, Lebnahmsstraße 14, Telegrafische Nachrichten, Ruf 51 27 03, 51 27 05, 51
 27 06, 51 27 07, 51 27 08, 51 27 09, 51 27 10, 51 27 11, 51 27 12, 51 27 13, 51 27 14, 51 27 15, 51 27 16, 51 27 17, 51 27 18, 51 27 19, 51 27 20, 51 27 21, 51 27 22, 51 27 23, 51 27 24, 51 27 25, 51 27 26, 51 27 27, 51 27 28, 51 27 29, 51 27 30, 51 27 31, 51 27 32, 51 27 33, 51 27 34, 51 27 35, 51 27 36, 51 27 37, 51 27 38, 51 27 39, 51 27 40, 51 27 41, 51 27 42, 51 27 43, 51 27 44, 51 27 45, 51 27 46, 51 27 47, 51 27 48, 51 27 49, 51 27 50, 51 27 51, 51 27 52, 51 27 53, 51 27 54, 51 27 55, 51 27 56, 51 27 57, 51 27 58, 51 27 59, 51 27 60, 51 27 61, 51 27 62, 51 27 63, 51 27 64, 51 27 65, 51 27 66, 51 27 67, 51 27 68, 51 27 69, 51 27 70, 51 27 71, 51 27 72, 51 27 73, 51 27 74, 51 27 75, 51 27 76, 51 27 77, 51 27 78, 51 27 79, 51 27 80, 51 27 81, 51 27 82, 51 27 83, 51 27 84, 51 27 85, 51 27 86, 51 27 87, 51 27 88, 51 27 89, 51 27 90, 51 27 91, 51 27 92, 51 27 93, 51 27 94, 51 27 95, 51 27 96, 51 27 97, 51 27 98, 51 27 99, 51 28 00, 51 28 01, 51 28 02, 51 28 03, 51 28 04, 51 28 05, 51 28 06, 51 28 07, 51 28 08, 51 28 09, 51 28 10, 51 28 11, 51 28 12, 51 28 13, 51 28 14, 51 28 15, 51 28 16, 51 28 17, 51 28 18, 51 28 19, 51 28 20, 51 28 21, 51 28 22, 51 28 23, 51 28 24, 51 28 25, 51 28 26, 51 28 27, 51 28 28, 51 28 29, 51 28 30, 51 28 31, 51 28 32, 51 28 33, 51 28 34, 51 28 35, 51 28 36, 51 28 37, 51 28 38, 51 28 39, 51 28 40, 51 28 41, 51 28 42, 51 28 43, 51 28 44, 51 28 45, 51 28 46, 51 28 47, 51 28 48, 51 28 49, 51 28 50, 51 28 51, 51 28 52, 51 28 53, 51 28 54, 51 28 55, 51 28 56, 51 28 57, 51 28 58, 51 28 59, 51 28 60, 51 28 61, 51 28 62, 51 28 63, 51 28 64, 51 28 65, 51 28 66, 51 28 67, 51 28 68, 51 28 69, 51 28 70, 51 28 71, 51 28 72, 51 28 73, 51 28 74, 51 28 75, 51 28 76, 51 28 77, 51 28 78, 51 28 79, 51 28 80, 51 28 81, 51 28 82, 51 28 83, 51 28 84, 51 28 85, 51 28 86, 51 28 87, 51 28 88, 51 28 89, 51 28 90, 51 28 91, 51 28 92, 51 28 93, 51 28 94, 51 28 95, 51 28 96, 51 28 97, 51 28 98, 51 28 99, 51 29 00, 51 29 01, 51 29 02, 51 29 03, 51 29 04, 51 29 05, 51 29 06, 51 29 07, 51 29 08, 51 29 09, 51 29 10, 51 29 11, 51 29 12, 51 29 13, 51 29 14, 51 29 15, 51 29 16, 51 29 17, 51 29 18, 51 29 19, 51 29 20, 51 29 21, 51 29 22, 51 29 23, 51 29 24, 51 29 25, 51 29 26, 51 29 27, 51 29 28, 51 29 29, 51 29 30, 51 29 31, 51 29 32, 51 29 33, 51 29 34, 51 29 35, 51 29 36, 51 29 37, 51 29 38, 51 29 39, 51 29 40, 51 29 41, 51 29 42, 51 29 43, 51 29 44, 51 29 45, 51 29 46, 51 29 47, 51 29 48, 51 29 49, 51 29 50, 51 29 51, 51 29 52, 51 29 53, 51 29 54, 51 29 55, 51 29 56, 51 29 57, 51 29 58, 51 29 59, 51 29 60, 51 29 61, 51 29 62, 51 29 63, 51 29 64, 51 29 65, 51 29 66, 51 29 67, 51 29 68, 51 29 69, 51 29 70, 51 29 71, 51 29 72, 51 29 73, 51 29 74, 51 29 75, 51 29 76, 51 29 77, 51 29 78, 51 29 79, 51 29 80, 51 29 81, 51 29 82, 51 29 83, 51 29 84, 51 29 85, 51 29 86, 51 29 87, 51 29 88, 51 29 89, 51 29 90, 51 29 91, 51 29 92, 51 29 93, 51 29 94, 51 29 95, 51 29 96, 51 29 97, 51 29 98, 51 29 99, 51 30 00, 51 30 01, 51 30 02, 51 30 03, 51 30 04, 51 30 05, 51 30 06, 51 30 07, 51 30 08, 51 30 09, 51 30 10, 51 30 11, 51 30 12, 51 30 13, 51 30 14, 51 30 15, 51 30 16, 51 30 17, 51 30 18, 51 30 19, 51 30 20, 51 30 21, 51 30 22, 51 30 23, 51 30 24, 51 30 25, 51 30 26, 51 30 27, 51 30 28, 51 30 29, 51 30 30, 51 30 31, 51 30 32, 51 30 33, 51 30 34, 51 30 35, 51 30 36, 51 30 37, 51 30 38, 51 30 39, 51 30 40, 51 30 41, 51 30 42, 51 30 43, 51 30 44, 51 30 45, 51 30 46, 51 30 47, 51 30 48, 51 30 49, 51 30 50, 51 30 51, 51 30 52, 51 30 53, 51 30 54, 51 30 55, 51 30 56, 51 30 57, 51 30 58, 51 30 59, 51 30 60, 51 30 61, 51 30 62, 51 30 63, 51 30 64, 51 30 65, 51 30 66, 51 30 67, 51 30 68, 51 30 69, 51 30 70, 51 30 71, 51 30 72, 51 30 73, 51 30 74, 51 30 75, 51 30 76, 51 30 77, 51 30 78, 51 30 79, 51 30 80, 51 30 81, 51 30 82, 51 30 83, 51 30 84, 51 30 85, 51 30 86, 51 30 87, 51 30 88, 51 30 89, 51 30 90, 51 30 91, 51 30 92, 51 30 93, 51 30 94, 51 30 95, 51 30 96, 51 30 97, 51 30 98, 51 30 99, 51 31 00, 51 31 01, 51 31 02, 51 31 03, 51 31 04, 51 31 05, 51 31 06, 51 31 07, 51 31 08,

MESSGERÄT



Ausführung freibleibend

KABELSUCHGENERATOR TYP 261

Vorläufige technische Daten

1. Frequenz	800 Hz
2. Frequenzunsicherheit	± 2%
3. Ausgangsleistung und Klirrfaktor	2mW - 2W bei $k_{\text{eff}} \leq 0,5\%$ an 600 Ohm, darüber hinaus bis etwa 3,5 W bei erhöhtem Klirrfaktor von etwa 3% 5 150 600 10 000 Ohm
4. Ausgänge	einstig regelbar, umschaltbar auf Dauer- oder Impulsbetrieb
5. Ausgangsspannung	50 Hz, 120 220 V umschaltbar, etwa 80 VA
6. Stromversorgung	zul. Netzspannungsschwankung: ± 10%
7. Röhrenbestückung	1 - EF 12 1 - EL 12 1 - LZ 12 1 - GR 100 DiAm 1 - GR 150 DiAm
8. Abmessungen	360 x 270 x 270 mm
9. Gewicht	etwa 10 kg
10. Ergänzungsgerät	Kabelsuchgerät Typ 238

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphen-Anschluß: Funkwerk Erfurt - Fernruf 5071
Fernschreiber 306

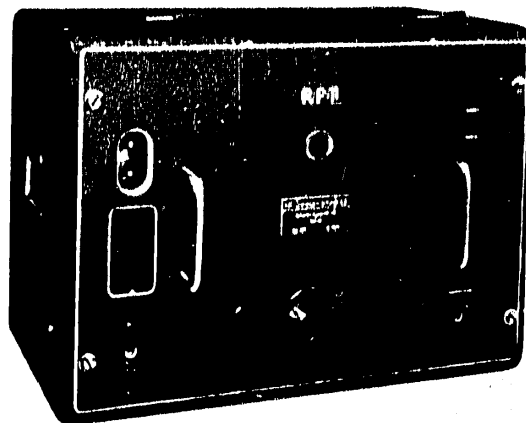
Kennziffer

F. 1. 4.

Warennummer

36 47 51 10

RFT
MESSGERÄTE



Ausführung freibleibend

KABELSUCHGENERATOR TYP 261

Vorläufige technische Daten

1. Frequenz	800 Hz
2. Frequenzunsicherheit	$\pm 2\%$
3. Ausgangsleistung und Klirrfaktor	2mW...2W bei $k \leq 0,5\%$ an 600 Ohm, darüber hinaus bis etwa 3,5 W bei erhöhtem Klirrfaktor von etwa 3% 5/150/600/10 000 Ohm
4. Ausgänge	stetig regelbar, umschaltbar auf Dauer- oder Impulsbetrieb
5. Ausgangsspannung	50 Hz, 120/220 V umschaltbar, etwa 80 VA zul. Netzspannungsschwankung $\pm 10\%$
6. Stromversorgung	
7. Röhrenbestückung	1 x EF 12 1 x EL 12 1 x EZ 12 1 x GR 100 DMm 1 x GR 150 DMm
8. Abmessungen	300 x 270 x 270 mm
9. Gewicht	etwa 10 kg
10. Ergänzungsgerät*)	Kabelsuchgerät Typ 238

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegramm Anschrift: Funkwerk Erfurt - Fernruf 5071
Fernschreiber 306

Kennziffer

F. 1. 4.

Warennummer

36 47 51 10

Kurzbeschreibung

Der Kabelsuchgenerator Typ 261 ist ein Ergänzungsgerät zum RFT-Kabelsuchgerät Typ 238. Beim Kabelsuchen ist ein ununterbrochener Suchton auf dem Kabel unter den Störfrequenzen, die z. B. durch benachbarte Starkstromleitungen verursacht werden, oft nur schwer zu erkennen. Der RFT-Kabelsuchgenerator ist deshalb auf „Impuls“-Betrieb umschaltbar. Hierbei wird die Generatorfrequenz durch eine Relaisunterbrecherschaltung selbsttätig getastet und ist daher beim Kabelsuchvorgang leichter von den Störfrequenzen zu unterscheiden.

Der Kabelsuchgenerator Typ 261 ist weiterhin eine Wechselstromquelle mit fester Frequenz und hoher Leistung. Dank seiner sinusförmigen Ausgangsspannung ($k < 0,5\%$) kann das Gerät als Spannungsquelle für Klirrfaktormessungen und für alle Messungen dienen, bei denen Spitzen Spannungsmessung verwendet werden, deren Ergebnisse durch den Oberwellengehalt der Meßspannung verfälscht werden könnten. An weiteren Anwendungsmöglichkeiten für das Gerät sind zu erwähnen:

Meßstromquelle für Brückenschaltungen,
Modulationsspannungsquelle für Sender,
Pegellongenerator für Musik- und Sprachübertragungsanlagen.

Der Kabelsuchgenerator besteht aus einer rückgekoppelten Schwingstufe und einem Leistungsverstärker. Der Ausgangsübertrager besitzt Anzapfungen für verschiedene Außenwiderstände. Die Ausgänge sind erdfrei. Das stabile, schwarze Metallgehäuse mit Deckel schützt das Gerät beim Transport vor Beschädigung.

*) Ergänzungsgeräte gehören nicht zum Lieferumfang! Diese sind auf besondere Bestellung und gegen besondere Berechnung lieferbar.

Export-Information durch „DIA“ Deutscher Innen- und Außenhandel -- Elektrotechnik,
Berlin C 2, Liebknechtstraße 14 Telegramme: Dialektro -- Ruf: 51 72 83, 51 72 85/86
Gesamtorg. durch das Ministerium für Außenhandel und Innerdeutschen Handel der Deutschen Demokratischen
Republik unter IKP-Nr. 7306 52 Ausgabe August 1952

MESSGERÄTE



Ausführung freibleibend

NF-PEGELMESSER TYP 263

Vorläufige technische Daten

- | | |
|---|--|
| 1. Frequenzbereich | 20 Hz ... 20 kHz |
| 2. Pegelmeßbereich | 7 ... 3 N |
| 3. Anzeigeunsicherheit | |
| a) Absolutfehler bei 1000 Hz | ± 0,03 N |
| b) Frequenzgangfehler bezogen auf 1000 Hz | ± 0,03 N |
| c) Fehler bei Netzspannungsschwankung ± 10 % | ± 0,02 N |
| 4. Eingangswiderstand | Unsymmetrisch etwa 80 kOhm
symmetrisch „Pegeln“ > 10 kOhm
„Empfangen“ 800/316 Ohm |
| 5. Spannungsverstärkung als Hörverstärker bei 800 Hz und Abschluß mit Kopfhörer | etwa 9 N |
| 6. Eichung | durch Verwendung einer definierten Spannung aus dem Netz |
| 7. Stromversorgung | Netzanschluß 50 Hz, 120/220 V umschaltbar, etwa 20 VA
zul. Netzspannungsschwankung ± 10 % |
| 8. Rohrbekleidung | 3 - EF 12
1 - EBF 11
1 - EZ 11
2 - GR 100 Zm |
| 9. Abmessungen | a) Einbaugerät nach DIN 41490,
b) Schalengerät 550 x 285 x 273 mm |
| 10. Gewicht | zu 9a etwa 14,7 kg
zu 9b etwa 16,3 kg |

VEB FUNKWERK ERFURT

15a: Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegramm-Anschluß: Funkwerk Erfurt - Fernruf 3071
Fernschreiber 306Kennziffer
D. 4. 3.Warennummer
36 47 66 00

Kurzbeschreibung

Der Pegelmessor Typ 263 ist ein in Neper geeichter Spannungsmessgerät mit umschaltbarem Eingang. Er dient zu Pegel-, Dämpfungs- und Verstärkungsmessungen an Übertragungssystemen und deren Einzuteilen. Das Gerät kann ferner als Hörverstärker für Messungen nach dem Null- und Vergleichsverfahren verwendet werden. Der symmetrische Eingang (Stellung „Pegeln“ des Eingangsschalters) mit einem Innenwiderstand von $\approx 10\text{ k}\Omega$ ist für symmetrische Messungen aller Art an Übertragungseinrichtungen bestimmt. In der Stellung „Empfangen“ $316\ \Omega$ oder $600\ \Omega$ können Restdämpfungsmessungen an Rundfunk- oder Fernsprecheinrichtungen vorgenommen werden.

Der hohe Innenwiderstand des unsymmetrischen Eingangs gestattet richtiges Messen auch an hochohmigen Spannungsquellen.

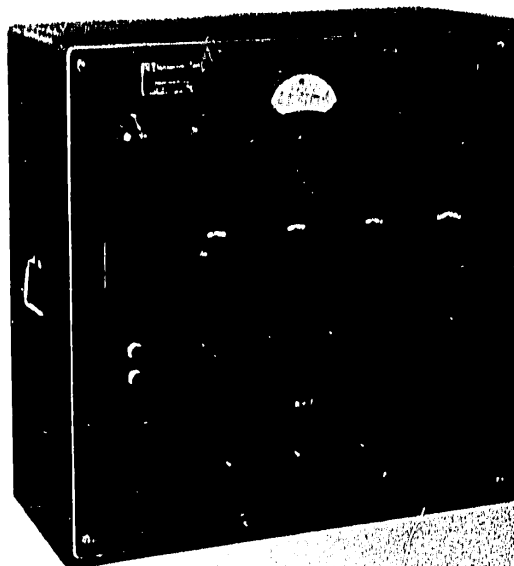
Das Gerät besteht aus einem vierstufigen Widerstandsverstärker und einer darauffolgenden Diodengleichrichterschaltung mit Anzeigeelement, das unmittelbar in Neper geeicht ist. Durch Umschaltung der vor den Gittern der ersten bzw. zweiten Röhre liegenden Spannungsteiler werden die einzelnen Meßbereiche eingestellt. Die Eichkontrolle erfolgt durch die im Gerät eingebaute Eichvorrichtung.

Der Pegelmessor Typ 263 ist in erster Linie für die Bestückung des RFT-Pegelmeßschrankes 51 bestimmt. Das Gerät kann aber für ortsveränderlichen Einsatz auch als Schatullengerät geliefert werden.

Erhältlich durch: „DIA“ Deutscher Innen- und Außenhandel - Elektrotechnik,
Hauptstadt, Liebknechtstraße 14. - Telegramme: Dialektro. - Ruf: 51 72 83, 51 72 85 86

Vertrieb durch: „DIA“ Deutscher Innen- und Außenhandel und innerdeutscher Handel der Deutschen Demokratischen
Folk-Republik, 1000 Berlin, 7.9.52 Ausgabe August 1952

RFT
MESSGERÄTE



Ausführung freibleibend

LCR-PRÄZISIONSMESSBRÜCKE TYP 245

Vorläufige technische Daten

1. Induktivitätsmeßbereich
bei Meßfrequenz Meßbereich Meßunsicherheit
8000 Hz 100 μ H... 1 H $\pm 0,5\% \pm 5 \mu$ H
800 Hz 1 mH... 10 H $\pm 0,5\% \pm 50 \mu$ H
80 Hz 10 mH... 100 H $\pm 0,5\% \pm 0,5$ mH
2. Kapazitätsmeßbereich
8000 Hz 100 pF... 1 μ F $\pm 0,5\% \pm 2$ pF
800 Hz 1000 pF... 10 μ F $\pm 0,5\% \pm 10$ pF
80 Hz 10000 pF... 100 μ F $\pm 0,5\% \pm 100$ pF
3. Widerstandsmessungen mit
Gleichstrom: 1 Ohm... 1 MOhm $\pm 1\% \pm 0,04$ Ohm
4. Klirrarmer 3-Frequenzen-
Generator, getrennt verwendbar 80, 800 und 8000 Hz
regelbar bis etwa 10 V an 4 kOhm $k \leq 0,5\%$

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt · Rudolfstraße 47

Telegramm-Anschrift: Funkwerk Erfurt · Fernruf: 5071
Fernschreiber 306

Kennziffer

A. 7. 2.

Warennummer

36 47 15 00

1. Frequenzbereich: Audio-gepunkteter Bereich 10 kHz getrennt einstellbar	Eingangsspannungsbedarf: ≤ 10 mV für Vollausschlag des Instruments
2. Verstärker mit Anzeigeverstärker für Gleichspannungen veränderbar zwischen	60 Hz und 10 000 Hz
3. Wechselstrommessungen bei 1. und 2. Messungen	bis $\pm 20^\circ$
4. Halbleiterschutz	1 - EL 11 4 - EF 12 1 - LZ 12 1 - GR 150 D2m
5. Wechselrichter	Tel. Relais 0373
6. Stromversorgung	Netzanschluß 50 Hz, 120-220 V umschaltbar, etwa 80 VA zul. Netzspannungsschwankung: $\pm 10\%$
11. Abmessungen	170 x 760 x 380 mm
12. Gewicht	etwa 40 kg

Kurzbeschreibung

Die LCR-Präzisionsmeßbrücke Typ 245 ist hauptsächlich für Messungen im Gebiet der Übertragungstechnik gedacht. Sie vereint alle zu einer Brückenschaltung erforderlichen Einzelgeräte in einer Baueinheit und gestattet schnelles und sicheres Arbeiten bei hoher Meßgenauigkeit. In einzelnen sind vorgesehen:

1. Ein klarer 3-Frequenzen-Generator für die Festfrequenzen 80, 800, 8000 Hz,
2. die eigentliche Brückenschaltung,
3. ein dreistufiger, eichbarer Anzeigeverstärker, mit dem gleichzeitig die am Meßobjekt liegende Spannung gemessen werden kann,
4. die Gleichstromspeisung für die Widerstandsmessung.

Ausgehend von der Überlegung, daß die bei dieser Präzisionsmeßbrücke verwendeten wertvollen Einzelgeräte für den Benutzer möglichst günstig ausgenutzt werden sollen, sind diese auch einzeln verwendbar.

Bei der Messung von Induktivitäten kann durch den geeichten Phasenabgleich der Wirkwiderstand R_w bestimmt werden. Nach einer anschließenden Messung des Gleichstromwiderstandes R_0 der Induktivität läßt sich aus der Differenz $R_w - R_0$ der durch Wirbelströme und Hysterese verursachte Verlustwiderstand R_v ermitteln. Selbstverständlich ist die Gleichstrommessung bei hochpermeablen Kernblechen, wie Mu-Metall oder Permenorm, nicht möglich, da diese eine Gleichstromvormagnetisierung nicht vertragen.

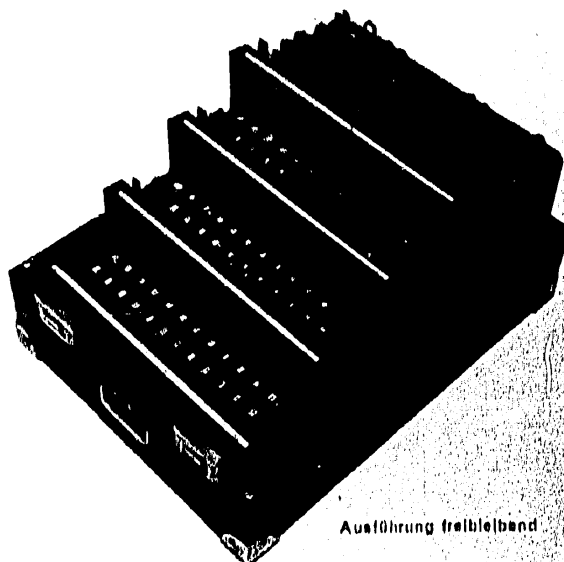
Bei der Messung von Kapazitäten können auch Elektrolytkondensatoren entweder mit 80 Hz aus dem eingebauten Tongenerator oder DIN-mäßig mit 50 Hz (aus einer besonderen, regelbaren Spannungsquelle) bestimmt werden.

Die LCR-Präzisionsmeßbrücke ist in ein formschönes Metallgehäuse mit Schutzdeckel und Traggriffen eingebaut, das gleichzeitig als äußere Schirmung gegen Fremdfelder dient.

Hersteller: VEB W. K. D. A. Deutscher Innen- und Außenhandel - Elektrotechnik, Berlin, G. 2, Elektrotechnik 14. - Telegramme: Dialektra - Ruf: 51 72 83, 51 72 85 86

Vertrieb: VEB W. K. D. A. Deutscher Innen- und Außenhandel der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin, G. 2, 1000 52. - Ausgabe August 1952

MESSGERÄTE



Ausführung freibleibend

NACHBILDSUCHER TYP 266

Vorläufige technische Daten

Abmessungen	450×340×280 mm
Gewicht	etwa 14 kg

VEB FUNKWERK ERFURT

(15a) Erfurt - Rudolfstraße 47
Telegraphen-Anschluß - Funkwerk Erfurt - Fernruf - 50 71
Fernschreiber 106

Kennziffer
F. I. 3.

Warennummer
36 47 51 30

Kurzbeschreibung

Der Nachbildsucher Typ 200 wird in Verbindung mit einem Fehlerdämpfungsmesser zum Bestimmen der Nachbildungen von Fernmeldeleitungen verwendet. Außerdem ist das Gerät unter Verwendung eines Summers und eines Fernhörers als Meßbrücke zur Kontrolle der aufgesteckten Werte einsetzbar.

Das Gerät ist in der bei der Deutschen Post bewährten vierreihigen Bauweise ausgeführt. Die für die Nachbildungen benötigten Kondensatoren C_0 , C_1 , C_2 und die Widerstände R und R_1 sind diesen Reihen zugeordnet. Die unterste Reihe enthält die Messerkontakte für 12 aufgesteckte Kondensatoren C_0 und die entsprechenden Kniehebelschalter. Die zweite Reihe enthält dasselbe für die Kondensatoren C_1 , während die dritte Reihe für die Kondensatoren C_2 bestimmt ist. Der 13. Kniehebelschalter (KS) jeder Reihe ganz rechts schließt die gesamte Kondensatorenreihe kurz. Die oberste Reihe enthält je 6 Messerkontaktpaare und je 12 den Messerkontakten parallel geschaltete Stöpselklemmen für je 6 Widerstände R und R_1 mit den ihnen zugeordneten Kniehebelschaltern. Auf derselben Reihe sind die Anschlußklemmen und die Umschaltbügel, verbunden mit einem eingravierten Schallbild, angebracht.

Als Abgleichkondensatoren sind Kondensatoren nach DIN 41140 Klasse 3 ($0,1\% \pm 60\%$), Ausführung nach DIN 41152/53 Form A zu verwenden.

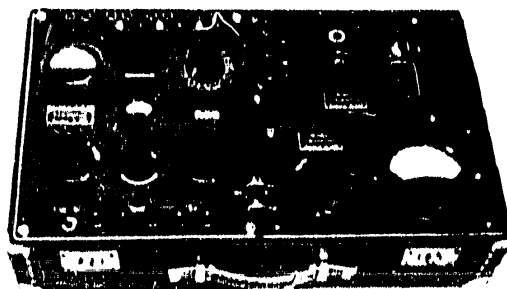
Als Abgleichwiderstände sind Widerstände auf Spulenkörper nach DIN 41528, Größe 3,5 vorgesehen. Durch die Anbringung der Stöpselklemmen in der Widerstandsreihe ist dafür Sorge getragen, daß auch Schichtwiderstände mit Anschlußdrähten eingesetzt werden können. Die beim Nachbildsuchen gefundenen Kondensatoren und Widerstände sind dann dem Gerät zu entnehmen und als Nachbildung ins Fernmeldegerät einzubauen. Durch Umlegen der Kniehebelschalter werden die einzelnen Kondensatoren parallel, die Widerstände dagegen in Serie geschaltet.

Das Gerät ist in einen stabilen Holzkasten mit Deckel eingebaut.

Export-Information durch: DIA - Deutscher Innen- und Außenhandel - Elektrotechnik,
Berliner Allee 21, Elektrotechnikstraße 14 - Telegramme: Diaelektro - Ruf: 51 72 83, 51 72 85 86

Vertrieb durch: DIA - Deutscher Innen- und Außenhandel und Inlandsdeutscher Handel der Deutschen Demokratischen
Republik, Postfach 1801, 1000 Berlin - Ausgabe August 1952

MESSGERÄTE



Ausführung freibleibend

FERNMEDEMESSKOFFER TYP 244

Vorläufige technische Daten

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 1. Generator für 12 Frequenzen zwischen 200 und 3600 Hz | 200, 300, 500, 800, 1200, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200, 3400, 3600 Hz | 11. Meßbereich des Pegelzeigers | 1,5...—2 N |
| 2. Frequenzunsicherheit | ± 2% | 12. Meßunsicherheit des Pegelzeigers bei 22°C | ± 0,02 N bei Empf.
± 0,03 N bei Pegeln |
| 3. Innenwiderstand | etwa 100 Ohm | 13. Frequenzbereich des Pegelzeigers | 200...3600 Hz |
| 4. Ausgangsspannung an 600 Ohm | etwa 4 V | 14. Eingangswiderstand des Pegelzeigers, umschaltbar | ± 20 kOhm bei 800 Hz, 600 Ohm ± 5% |
| 5. Sendepegel mit R _L 600 Ohm als Normalgenerator | 1...4 N in Stufen zu 0,5 N | 15. Meßbereich des Scheinwiderstandsprüfers | 10...500 000 Ohm |
| 6. Kluftfaktor des Normalgenerators | ± 2,5% | 16. Meßunsicherheit des Scheinwiderstandsprüfers | ± 10% |
| 7. Meßunsicherheit des eingestellten Sendepegels bei 22°C | ± 0,02 N | 17. Frequenzbereich des Scheinwiderstandsprüfers | 200...3600 Hz |
| 8. Lichtleistung (Z = 600 Ohm) | 0...5 N in Stufen zu 0,5 N | 18. Stromversorgung | wahlweise aus Trockenbatterien
1,4 V-Trockenelement EL nach DIN 40850 |
| 9. Meßunsicherheit der Lichtleistung bei 22°C | ± 0,02 N | | |
| 10. Frequenzbereich der Lichtleistung | 0...3600 Hz | | |

VEB FUNKWERK ERFURT

115a, Erfurt - Rudolfstraße 47

Telegraphen-Anschalt - Funkwerk Erfurt - Fernruf 5071
Fernschreiber 306Kennziffer
D. 5.1.Warennummer
36 47 51 10

1. Abmessungen	400 x 200 x 100 mm	20. Betriebsstromverbrauch	10-150 W
2. Gewicht	1,2 kg	21. Abmessungen	570 x 160 x 110 mm
3. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz	22. Gewicht	1,5 kg
4. Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	23. Zubehör	1 Kassetten mit 1 Akkubatterie, 1 Akkubatterie, 1 Steckkabel, 1 1,4 V, DIN 40850 und 1 Netzanschlußgerät Type 244-4
5. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
6. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
7. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
8. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
9. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
10. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
11. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
12. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
13. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
14. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
15. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
16. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
17. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
18. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
19. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
20. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
21. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
22. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
23. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
24. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
25. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
26. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
27. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
28. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
29. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
30. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
31. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
32. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
33. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
34. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
35. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
36. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
37. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
38. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
39. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
40. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
41. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
42. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
43. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
44. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
45. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
46. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
47. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
48. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
49. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
50. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
51. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
52. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
53. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
54. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
55. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
56. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
57. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
58. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
59. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
60. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
61. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
62. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
63. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
64. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
65. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
66. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
67. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
68. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
69. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
70. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
71. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
72. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
73. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
74. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
75. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
76. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
77. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
78. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
79. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
80. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
81. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
82. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
83. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
84. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
85. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
86. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
87. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
88. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
89. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
90. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
91. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
92. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
93. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
94. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
95. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
96. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
97. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
98. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
99. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		
100. Betriebsspannung	120-220 V, 50/60 Hz		

Kurzbeschreibung

Im Fernmeldemeßkoffer Typ 244 sind die wichtigsten Meßschaltungen für Prüfungen an Fernmeldeanlagen untergebracht. Mit wenigen einfachen Handgriffen lassen sich die häufig vorkommenden Messungen an Übertragungssystemen wie z. B.

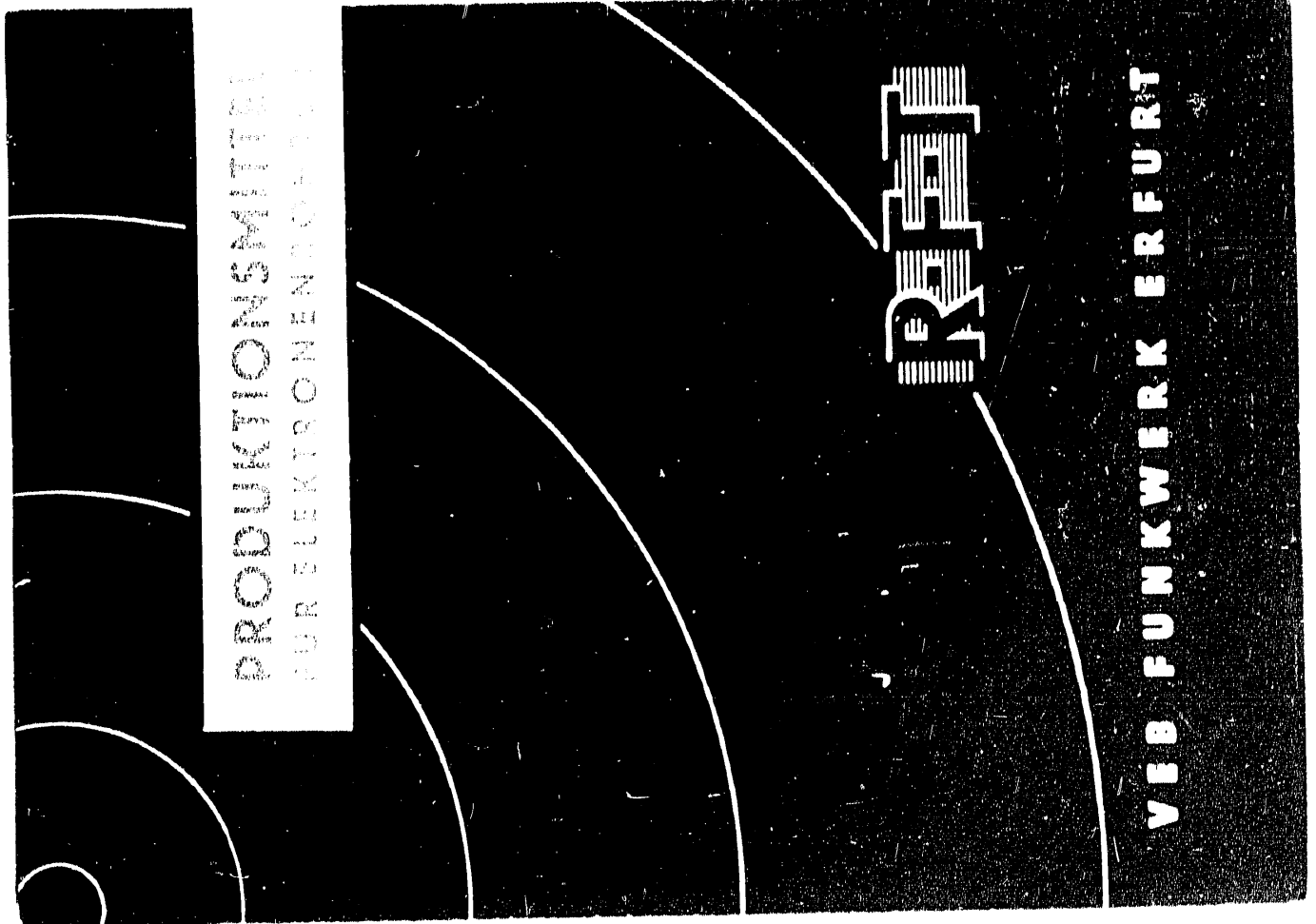
- Senden des Normalpegels, Pegel-, Dämpfungs-, Verstärkungs-, Schleifen- und Scheinwiderstandsmessungen
- ausführen. Darüber hinaus leistet der Meßkoffer auch bei der Fehlersuche und Fehlerbegrenzung durch seine vielseitigen Meßmöglichkeiten gute Dienste. Die handlichen Abmessungen und das geringe Gewicht machen das Gerät für Streckenmessungen besonders geeignet.
- Der Meßkoffer setzt sich aus folgenden Einzelgeräten zusammen:
- 1. Einem einfachen Rückkopplungsgenerator mit zwölf unmittelbar einstellbaren Frequenzen zwischen 200 und 3600 Hz.
- 2. Einer Zusatzschaltung, die den Rückkopplungsgenerator zu einem Normalgenerator mit gleichem Frequenzbereich ergänzt.
- 3. Einer Leuchtleitung mit einer Dämpfung bis 5,0 N.
- 4. Einem in absoluten Pegelheiten geeichten Empfänger, der nicht nur als Pegelmessgerät (hochhoher Spannungsmesser) sondern auch als Dämpfungsmessgerät mit erhöhter Spannungsempfindlichkeit (Eingangswiderstand 600 Ohm) und Verstärkungsmessgerät ein vielseitig verwendbares Gerät darstellt.
- 5. Einem auf einer Strommessung beruhenden Scheinwiderstandsprüfer (Wechselstrom Ohmmeter).

Sender und Empfänger lassen sich auch räumlich getrennt verwenden. Beim Betrieb des Gerätes im Amt kann statt der Batteriestromversorgung ein Netzanschlußgerät eingesetzt werden.

Das Gerät ist in einem handlichen Transportkoffer untergebracht. Der linke Kofferenteil enthält den Generator, der rechte untere in einem besonderen Aluminiumgehäuse den Empfänger, der ein Gerät für sich darstellt, und nach Lösen von vier Kordelschrauben aus dem Koffer herausgenommen werden kann. Diese Anordnung hat den Vorzug, daß man mit den Geräten eines Koffers auch solche Vierpole messen kann, bei denen Eingang und Ausgang räumlich weit auseinander liegen. Im oberen Teile der rechten Kofferhälfte ist die Kassette für die Batteriestromversorgung untergebracht, die mit wenigen Handgriffen gegen das Netzanschlußgerät ausgetauscht werden kann.

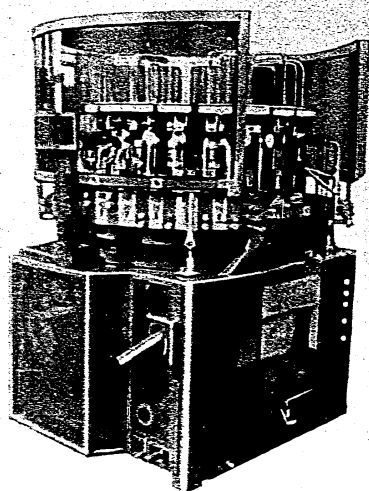
Hersteller: Telefunken AG, Deutsche Innen- und Außenhandel, Elektrotechnik, Postfach 10 15 1, D-5000 Köln 1, Telefon 17 83, 51 72 85 88
 Vertrieb: Telefunken AG, Deutsche Innen- und Außenhandel, Elektrotechnik, Postfach 10 15 1, D-5000 Köln 1, Telefon 17 83, 51 72 85 88
 Ausgabe August 1962

10-000001

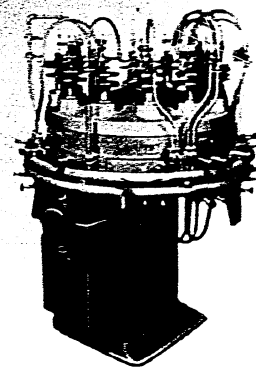


RFT

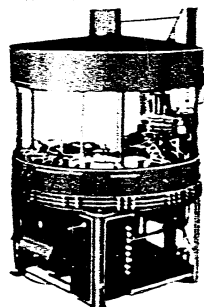
VEB FUNKWERK ERFURT, ERFURT, RUDOLFSTRASSE 47 - TELEGRAMMA



18-TEILIGE EINSCHMELZMASCHINE TYP PG 109
zum Einschmelzen der auf Glasscheibenfüße aufgebauten Systeme in Glasvolben.



SPEZIAL-EINSCHMELZMASCHINE TYP PG 116
der Glühlampenindustrie für Kleinlampen.

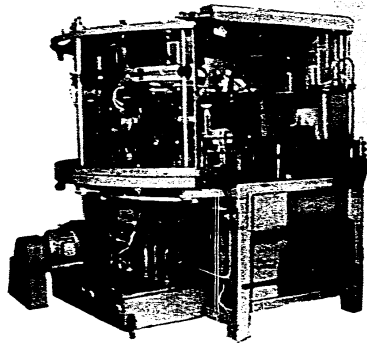


12-TEILIGER SCHEIBENFUSS-PRESSGLASAUTOMAT TYP PG 115
zum Herstellen von Scheibenfüßen, Lampenfüßen, Pumpstengel, verschiedenen Glasarten, 40 mm, mit beidseitiger Anlenkung.

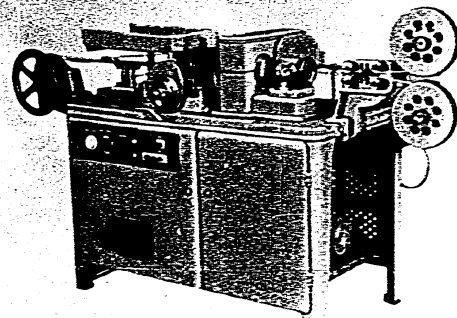
DIE VON UNS GELEISTETE GARANTIE IST EINE

REF

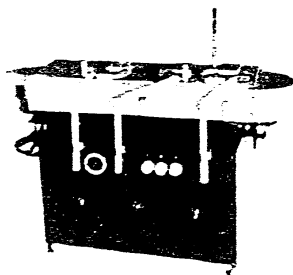
GRAMMANSCHRIFT: FUNKWERK ERFURT - RUF 5071 - FERNSCHREIBER 306



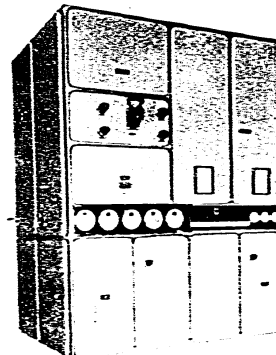
48-TEILIGER PUMPAUTOMAT TYP PH 101
zum Evakuieren der eingeschmolzenen Röhren in nacheinander sich steigenden Pumpstufen.



GITTERKERBAUTOMAT TYP PS 104
zum Herstellen von Gittern der Röhrenfertigung in Kerntechnik.



TEMPEROFEN TYP PS 107
zum Nachtempern von Scheibenfüßen.



20-KW-GLUSENDEN TYP PE 102
Hochfrequenzgenerator mit maximaler HF-Ausgangseistung 20 kW als Erzeuger des HF-Feldes der Röhrenheizung zum Aufheizen der Systemkomponenten Gittern.

TEIN BEWEIS FÜR DIE GUTE UNSERER ARBEIT!

RTT

VEB FUNKWERK ERFURT - FERNSCHREIBER: FUNKWERK ERFURT 306

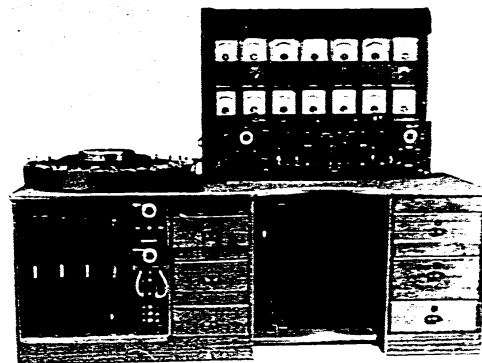
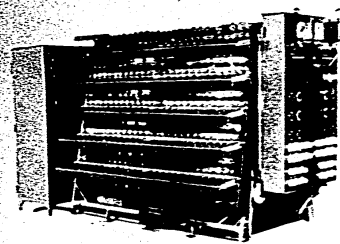


SCHWEISSTAKTER TYP PS 102

zu kurzzeitiger, taktmäßiger Abgabe von einzelnen Perioden des technischen Wechselstromes in Stromkreise von Widerstand und Induktivitätsmaschinen.

**FORMIER-
RAHMEN
TYP PE 103**

zum Formieren von Elektronenröhren. Es können 10 x 26 Röhren gleichzeitig formiert werden.



HEXODENMESSPLATZ TYP PE 104

zum Prüfen der elektrischen Funktionen von Einsystem- oder Verbundprüf-
Die Anordnung einer drehbaren Vorwärmvorrichtung mit 24 Ausstrahlungs-
gestattet während des Prüfens einer Röhre in der Meßstellung das gleich-
zeitige Vorwärmen von 23 Röhren.

A U S F Ü H R U N G E N F R E I B L E I B E N D

VEB FUNKWERK-ERFURT, RUDOLFSTRASSE 47



UNSER MASCHINENBAU

liefert Produktions-Einrichtungen für die Fertigung von Elektronenröhren und Spezialglühlampen. Unsere Erzeugnisse genießen bereits einen guten Ruf bei der in Frage kommenden Industrie des In- und Auslandes.

Senden Sie Ihre Angebote und Sonderprospekte, uns an: Für Export sind Anfragen zu richten an: Deutscher Innen- und Außenhandel-Maschinen, Berlin-W 5, Mohrenstr. 67

TECHNISCHE DATEN AUF ANFRAGE

Copyright © 1967 by VEB Funkwerk-Erfurt. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des VEB Funkwerk-Erfurt.



STAT

DIE VON UNS GELEISTETE GARANTIE IST EIN BE

**SENDEROHRE TYP RS 282**

strahlungsgekühlte 100 W-Kurzwellen-Sendetriode mit indirekt geheizter Oxydkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung und Gitterspannungsmodulation. Grenzwellenlänge ca. 3 m.

$U_h = 8V \pm 3\%$; $I_h \leq 1,6 A$ D ca. 8%
 U_a max. 1 kV S ca. 4 mA/V

**SENDEROHRE TYP SRS 09**

strahlungsgekühlte 1 kW-Sendetriode mit direkt geheizter Wolframkathode. Geeignet für HF-Verstärkung und eigenregte Therapiergeräte. Leistung im Halbwellenbetrieb bei ca. 5 m Wellenlänge etwa 400 W.

$U_h = 22V \pm 3\%$; $I_h \leq 13,5 A$ D ca. 3,5%
 U_a max. 4,2 kV S ca. 5 mA/V

**SENDEROHRE TYP TRS 04**

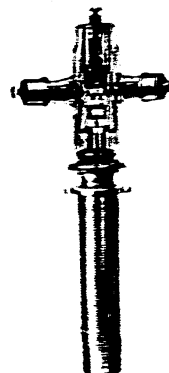
strahlungsgekühlte 250 W-Sendetriode mit direkt geheizter, thorierter Wolframkathode. Besonders geeignet für HF-Verstärkung und Therapiergeräte. Grenzwellenlänge ca. 1,5 m.

$U_h = 7V \pm 3\%$; I_h ca. 7 A D ca. 3,5%
 U_a 2,5 kV S ca. 4,5 mA/V

**SENDEROHRE TYP RS 207**

strahlungsgekühlte 1,8 kW-Sendetriode mit direkt geheizter Wolframkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung und Gitterspannungsmodulation. Grenzwellenlänge ca. 3 m.

$U_h = 16,5V \pm 3\%$; $I_h \leq 18 A$ D ca. 2%
 U_a max. 5 kV S ca. 4,5 mA/V

**SENDEROHRE TYP SRS 01**

strahlungsgekühlte 1 kW-Sendetriode mit direkt geheizter Wolframkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung und Gitterspannungsmodulation bis ca. 5 m Wellenlänge herab.

$U_h = 23V \pm 3\%$; $I_h \leq 13,5 A$ D ca. 3%
 U_a max. 3 kV S ca. 6 mA/V

**SENDEROHRE TYP SRL 05**

forciert-luftgekühlte 10 kW-Sendetriode mit direkt geheizter thorierter Wolframkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung und Amplitudenspannungsmodulation. Betriebswellenlänge > 15 m.

$U_h = 5,3V \pm 3\%$; $I_h \leq 150 A$ D ca. 3,2%
 U_a max. 6 kV S ca. 25 mA/V



EIN BEWEIS FÜR DIE GUTE UNSERER ARBEIT!



SENDEROHRE TYP RS 261

wassergekühlte 10 kW-Sendetriode mit direkt geheizter Wolframkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung und als Modulator-Röhre bei Anodenspannungsmodulation. Grenzwellenlänge ca. 100 m.
 $U_a = 17,5 \text{ V} \pm 3\%$; $I_a \leq 58 \text{ A}$
 $U_a \text{ max. } 17 \text{ kV}$
 $D \text{ ca. } 10\%$
 $S \text{ ca. } 10 \text{ mA/V}$

SENDEROHRE TYP RS 384

strahlungsgekühlte 800 W-Sendepentode mit direkt geheizter thorierter Wolframkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung, Gitterspannungsmodulation (Steuer- und Bremsgitter), sowie Anodenspannungsmodulation. Kleinste Betriebswellenlänge ca. 6 m.
 $U_a = 12,6 \text{ V} \pm 3\%$; $I_a = 7,9 \dots 9,5 \text{ A}$
 $U_a \text{ max. } 3 \text{ kV}$
 $U_g \text{ max. } 600 \text{ V}$
 $D_1 \text{ ca. } 0,2\%$
 $D_2 \text{ ca. } 32\%$
 $S \text{ ca. } 5,5 \text{ mA/V}$



Nebenstehende Abb. entspricht in der äußeren Form den Typen 261 und 255

SENDEROHRE TYP RS 255

wassergekühlte 20 kW-Sendetriode mit direkt geheizter Wolframkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung und Anodenspannungsmodulation. Grenzwellenlänge ca. 100 m.
 $U_a = 35 \text{ V} \pm 3\%$; $I_a \leq 60 \text{ A}$
 $U_a \text{ max. } 17 \text{ kV}$
 $D \text{ ca. } 1,3\%$
 $S \text{ ca. } 12 \text{ mA/V}$

VERSTÄRKER- UND MODULATORROHRE TYP RV 271B

strahlungsgekühlte Verstärker- und Modulatorröhre (Triode) mit indirekt geheizter Oxydkathode. Verwendbar für NF-Verstärkung.
 $U_a = 8 \text{ V} \pm 3\%$; $I_a \leq 1,6 \text{ A}$
 $U_a \text{ max. } 1,5 \text{ kV}$
 $D \text{ ca. } 11\%$
 $S \text{ ca. } 4 \text{ mA/V}$



SENDEROHRE TYP RS 391

strahlungsgekühlte 100 W-Sendepentode mit indirekt geheizter Oxydkathode. Verwendbar für HF-Verstärkung, Gitterspannungsmodulation (Steuer- und Bremsgitter), sowie Anodenspannungsmodulation. Kleinste Betriebswellenlänge im Kurzwellentelegrafiebereich ca. 6 m.
 $U_a = 12,6 \text{ V} \pm 3\%$; $I_a = 1,4 \dots 1,6 \text{ A}$
 $U_a \text{ max. } 1,5 \text{ kV}$
 $U_{g1} \text{ max. } 400 \text{ V}$
 $D_1 \text{ ca. } 6,3\%$
 $D_2 \text{ ca. } 17\%$
 $S \text{ ca. } 4,5 \text{ mA/V}$

VERSTÄRKER- UND MODULATORROHRE TYP RV 216

strahlungsgekühlte Verstärker- und Modulatorröhre (Triode) mit direkt geheizter Wolframkathode. Verwendung überwiegend als Modulatorröhre in Nachrichten-Großsendern.
 $U_a = 17,5 \text{ V} \pm 3\%$; $I_a \leq 16 \text{ A}$
 $U_a \text{ max. } 3 \text{ kV}$
 $D \text{ ca. } 11\%$
 $S \text{ ca. } 8,5 \text{ mA/V}$



A U S F Ü H R U N G E N F R E I B L E I B E N D

EINSTRALH-KLEIN-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR 1/60/0,5

kleinste Röhre der RFT-Typenreihe. Genügt einfachen Anforderungen, z. B. Oszillographen für Unterrichtszwecke sowie als Kontrollröhre zur Überwachung komplizierter elektrischer Vorgänge.



EINSTRALH-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR 1/100/2

genügt allen normalen Anforderungen und wird durch ihre ausgezeichnete Punktschärfe in Meßoszillographen eingesetzt.



EINSTRALH-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR P 1/100/2 mit Planschirm

eignet sich besonders zu quantitativen Ablesungen und für fotografische Aufnahmen mit Meßoszillographen. Elektrische Daten und mechanische Abmessungen entsprechen dem Typ OR 1/100/2.



EINSTRALH-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR 1/100/2 6

Für hohe Ansprüche und extreme Schreibgeschwindigkeiten. Entspricht in ihren äußeren Abmessungen dem Typ OR 1/100/2, unterscheidet sich jedoch von diesem durch die Möglichkeit der Nachbeschleunigung des Elektronenstrahls. Die dadurch erzielte größere Helligkeit macht sie für Projektionszwecke geeignet.



ZWEISTRALH-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR 2/100/2

zur gleichzeitigen Aufzeichnung zweier Vorgänge, z. B. Abhängigkeit des Stromes und der Spannung von der Zeit. Beide Systeme können unabhängig voneinander gesteuert werden.



ZWEISTRALH-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR 2/100/2/6

entspricht in ihren äußeren Abmessungen dem Typ OR 2/100/2, unterscheidet sich jedoch von diesem durch die Möglichkeit der Nachbeschleunigung des Elektronenstrahls.



ZWEISTRALH-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR 2/160/2

besitzt zwei Elektronenstrahlssysteme, die unabhängig voneinander gesteuert werden können. Ein großes Schirmbild (160 mm) gestattet einen größeren Beobachterkreis bei Oszillogrammen. Entzerrungseinrichtungen entfallen.



ZWEISTRALH-OSZILLOGRAPHEN-ROHRE TYP OR 2/160/2 6

entspricht in ihren äußeren Abmessungen dem Typ OR 2/160/2, unterscheidet sich jedoch von diesem durch die Möglichkeit der Nachbeschleunigung des Elektronenstrahls.

